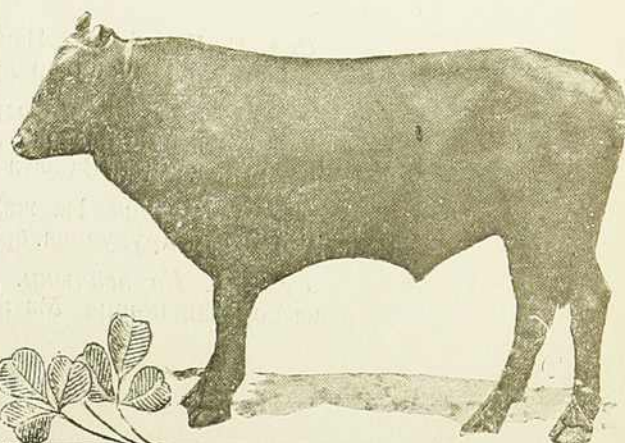
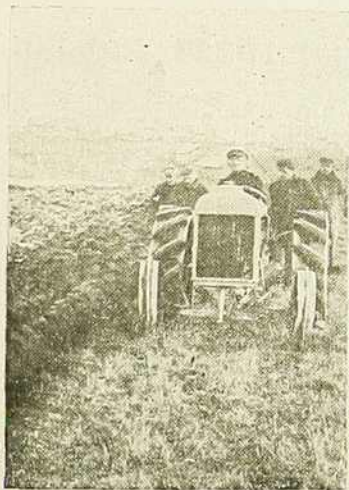
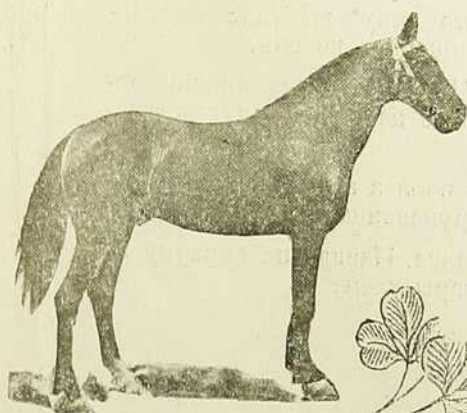
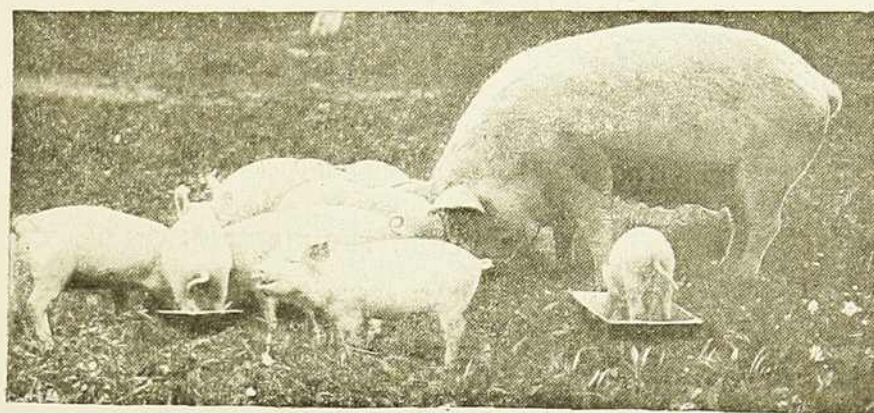
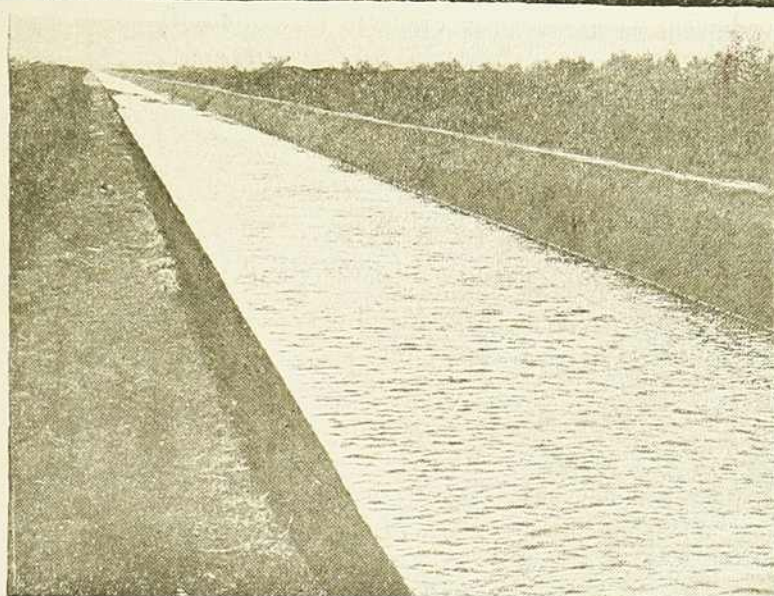




НАР-КАМ-ЗЕМЛЯРОБСТВА БССР

П Л М Г



1928  
МЕСЕК

САКАВІК

№ 3



## З Ы М Е С Т.

	Стар.
✓ 1. Чарговыя задачы с-г. і зямельнай палітыкі	1
<b>Палявая гаспадарка.</b>	
2. Да вясенняга севу (П. Заяц)	4
3. Сяляне, бліжэй да дасьледчых станцый (М. Савіцкі)	7
4. Ачыстка і сартыраваньне насеньня (А. М. Шэлегаў)	9
5. Пратручваньне насеньня (С. Т.)	12
6. Падсяўныя расьліны (В. Жогла)	13
7. Їльнаводзтва Полаччыны (А. Шатэрнік)	16
8. Пра пасеў збожжа ў рады (С. Хоміч)	18
9. Як атрымаць здаровы ўраджай бульбы (С. Т.)	21
10. Калі вазіць гной на поле (Агр. Уліцін)	23
11. Пара кідаць сохі (Агр. С. Багдашыч)	24
<b>Коопэрацыя.</b>	
✓ 12. Аб кантрактацыі пасеваў (А. Рыбакоў)	25
13. Аб арганізацыі злучпунктаў (П. Ластоўскі)	27
14. С-г. хроніка	28
<b>С-г. курсы для сялян-дасьледчыкаў.</b>	
15. Гадоўля бульбы (В. Чэмелаў)	29
16. Як арганізаваць досьледы з мінеральнымі ўгнаеньнямі (М. Савіцкі)	31
17. Як мы скарыстоўваем завочныя курсы (Я. Савіцкі)	37
18. Да ўвагі сялян-дасьледчыкаў (Бюро сялян-дасьледчыкаў)	37
<b>Лясная гаспадарка.</b>	
19. Спосабы выпрабоўкі ўсхожасьці насеньня (М. Ш.)	33
20. Выстаўка пчол з памяшканьняў (С. С—н.)	40
21. Пытаньні і адказы па зямельных справах	41

## Паштовая скрынка.

*Сел. Г. Шумілаву.* Ваш артыкул „Бульбоўнік—дапамога сену“ выяўляе васеньняе пытаньне, а таму цяпер друкавацца ня будзе, а скарыстаецца пад восень.

*Сел.-дасьлед. Я. Марозу.*—Тав. У. Юркевіч з Горак, Чэрвенск. раёну просіць перадаць Вам шчырую падзяку за прысланае яму ў мінулым годзе насеньне капусты і паведаміць, што капуста Вашага сорту ўрадзіла лепш за іншыя.

*Н. Я. Вацура.* На жаль, ваш артыкул „Аб выстаўцы пчол з амшаніка“ атрымана позна; аб гэтым друкуецца артыкул інш. аўтара, таму ваш друкавацца ня будзе.

*Сел. А. Карнейчыку.* „Плуг“ увесь час Вам высылаецца. Навядзеце спраўку на Марына-Горскай пошце. Матар'ялы для „Плуга“ атрымалі, скарыстаем.



**ПЛУГ**

Месячная навукова-папулярная часопісь сельскай і лясной гаспадаркі.

IV год выдання

Сакавік 1928 г.

№ 3

**Чарговыя задачы с.-г. і зямельнай палітыкі.***(З дакладу Наркома Земляробства тав. Прышчэпава на Нарадзе Зямельных працаўнікоў, 7-га лютага 1928 г.).*

Галоўнае месца ў абгаворваньнях Нарады займалі пытаньні перабудовы і палепшаньня сельскай гаспадаркі. У пачатку былі адзначаны дасягненьні, якія дзякуючы нашай зямельнай палітыцы назіраюцца ў сучасны момант у сельскай гаспадарцы БССР. У кароткім артыкулу поўнасьцю зьмясьціць усё абгаворанае нельга, чаму і застановімся коратка на дакладзе Наркамземляробства т. Прышчэпава.

Шырока разгарнулася праца па перабудове і палепшаньню сельскай гаспадаркі сярод бедняцка-серадняцкага сялянства. *Пасеўная плошча перасягнула даваенную.* Гэта зроблена праз уцягненьне ў с.-г. зварот новых мэліораваных і земляўпарадкаваных зямель і скарачэньнем папараў. За кошт скарачэньня папараў і збожжавых расьлін *павялічваецца плошча пад кармовымі травамі* (канюшынай, выкай, сэрадэлай) і тэхнічнымі культурамі (лёнам, бульбай).

*Перасягнуў даваенны ўзровень і лік жывёлы, прычым таварная частка прадуктаў жывёлаводства з кожным годам павялічваецца.* У выніку забясьпекі сельскай гаспадаркі сродкамі вытворчасці—паменшыўся лік безканёвых і бязінвэнтарных гаспадарак.

І ў сацыяльна-клясавым напрамку ёсьць вялікія дасягненьні. *Значна скарачаны групы беспасеўных гаспадарак*, якія перашлі ў пасеўныя. Скарачэньне дробна-пасеўной групы і пераход яе ў сярэдняцкую адзначаецца адначасовым павялічэньнем сродкаў вытворчасці (інвэнтар жывы і няжывы, машыны і прылады). *Хуткім тэмпам праходзіць па рэспубліцы коопэраваньне с.-г.,* імкненьне да якога з боку сялянства з кожным годам павялічваецца.

Але ці можна гэтыя дасягненьні сельскай гаспадаркі, вельмі значныя ў параўнаньні з дарэвалюцыйным часам, лічыць здавальняючымі. Трэба сказаць, што не, бо сельская гаспадарка БССР у сучасны момант, ня гледзячы на агульны рост і інтэнсыфікацыю, у асноўным мае малую таварнасьць. *Павялічыць-жа таварнасьць трэба як мага хутчэй, каб поўнасьцю забясьпечыць прамысловасьць с.-г. сыравінай і павялічыць прадажу апошняй замежы.* Але ёсьць шмат галін с.-г. у якіх уздым праходзіць вельмі павольна. Над разгортваньнем працы ў напрамку іх палепшаньня трэба прыкласьці ўсю моц, як с.-г. установам, зямельным працаўніком, так і ўсім гаспадаром.

Адзначыўшы належны посьпех і адмоўныя моманты ў аграрнай палітыцы, для зьнішчэньня апошніх Нарада злажыла пастанову, галоўнае гэтай пастановы ніжэй коратка адзначаецца.

Асноўнымі формамі землякарыстаньня ў далейшым сельска-гаспадарчым будаўніцтве лічыць *каляктыўныя і пасялковыя формы; ра-*



шуча абмяжаваць выдзел хутароў, дапускаючы выдзел іх у тых выпадках, дзе гэта выклікаецца натуральнымі ўмовамі.

Калі хоць меншая частка зямельнага вобчства пажадае выдзеліцца для каляктыўнай апрацоўкі зямлі, дык ня толькі яе выдзеліць, *але бедняцка-серадняцкаму сялянству ў такім разе пашырыць норму землякарыстаньня, вызначыць на кожную сям'ю належны крэдыт і аслабіць іх ад платы па земляўпарадкаваньню.*

Пры ўнутрывясковым земляўпарадкаваньні—правесці ў жыццё інструкцыю аб *дапамозе беднаце тымі гаспадаркамі, якія застаюцца на мясцох.* У земляўпарадкаваных гаспадарках, якія не прыступяць да працы на працягу 3 год, зямлю залічваць у запасны фонд.

Тэрмін арэнды скараціць да 6 год, пры чым кулаком арэнда зямлі забараняецца.

Пашырыць мэліюраваньне балот і няўдобных зямель. На мэліюраваных плошчах ужываць у першую чаргу *каляктыўную форму землякарыстаньня*, прымяняючы разам з ёю і пасялковую. Бяднейшаму насельніцтву даваць пры гэтым доўгатэрміновы крэдыт. Ня менш як 4 гектары зямлі падрыхтаваць за кошт дзяржавы, асушыць, узараць для кожнага пасяленца.

Вялікая ўвага зьвернута на індустрыялізацыю сельскай гаспадаркі, для чаго пастаноўлена *адчыніць шэраг заводаў па перапрацоўцы ільну, малака, бэконныя і інш. заводы.* Пашырыць *сетку насеннаводных таварыстваў*, каб у бліжэйшыя гады можна было арганізаваць Саюз насеннаводнай коопэрацыі. У бліжэйшы год *арганізаваць коопэрацыйны саюз па садоўніцтву і гародніцтву.* Пабудаваць мерапрыемствы па рэарганізацыі ў напрамку пашырэння таварнасьці. Для гэтага з сёлетняга году *разьвіваць такія галіны, дзе хутка абарочваецца капітал*, як, напрыклад: птушкаводзтва, штучнае рыбаводзтва, садоўніцтва, сьвінагадоўля, малочная гаспадарка, штучнае ўгнаеньне і г. д.

Кантрактацыя ў БССР толькі пачынаецца і ахапляе зусім нязначны процант прадукцыі, таму ў гэтым годзе *вясною правесці спецыяльную кампанію па кантрактацыі прадукцыі ў сельскіх гаспадарках*, каб поўнасьцю забяспечыць дзяржаўную і мясцовую прамысловасьць сыравінай. Кантрактацый трэба ахапіць як можна больш насельніцтва. Каляктыўным гаспадаркам, насеным т-вам і паасобным гаспадаром, якія будуць займацца вырашчваньнем насеннага матар'ялу, *будуць давацца ільготы*, для чаго патрэбна распрацаваць і ўнесці ў СНК палажэньне аб гэтым.

Для пашырэння пераходу на шматполье сялянскіх гаспадарак, практыкаваць мэтад гнездавой працы, у першую чаргу ў тых мясцох, дзе праведзена земляўпарадкаваньне. Каб забяспечыць належнае разгортваньне працы па арганізацыі шматпольля, трэба ўвесці прэміраваньне аграномаў і іх памочнікаў за арганізацыю і якаснае выпאўненьне гэтай справы.

Трэба разгарнуць актыўнасьць бедняцка-серадняцкага сялянства па падрыхтоўцы *Першай Усебеларускай выстаўкі с.-г. і прамысловасьці*, а гэтак само і да *Усебеларускага Конкурсу на лепшы, ў с.-г. адносінах, раён.* Правесці падрыхтоўку пад такім лёзунгам, каб *кожны каляктыў, коопэратыў, пасёлак і асобны гаспадар за гэты час палепшылі сваю гаспадарку праз пераход на шматполье, дасягнулі больш высокіх ураджаяў, разводзілі племянную жывёлу і правялі ўсебаковае коопэраваньне.*



Для далейшай перабудовы сельскай гаспадаркі, патрэбны сталыя агранамічныя веды і самому насельніцтву. Гэта будзе зроблена праз адчыненне ва ўсіх раёнах *зімовых сялянскіх школ*, каб пасля сканчэння школы, прайшоўшы школу селянін, зьвярнуўшыся да працы ў сваёй гаспадарцы, мог зьвіцца сталым памοцнікам агранома ў перабудове сельскай гаспадаркі.

Каб праца агранома была больш карыснай, частку работ, як ачыстка і пратручваньне насення, удзел у камісіях і складаньне актаў аб вымачках, градабіццях і інш., аграном павінен правесьці не сам непасрэдна, а праз арганізаваную грамадскую самадзейнасьць, праз упаўнаважаных, якімі і могуць быць быўшыя слухачы зімовых с.-г. школ, с.-г. гурткі, коопэрацыйныя аб'яднаньні і інш.

Праца аграномаў павінна быць сканцэнтравана на галоўных мерапрыемствах, як калектывізацыя сельскае гаспадаркі, пераход на шматполье, арганізаваньне пасялковых садоў, вучот вынікаў паказальных вучасткаў, арганізаваньне жывёлаводных таварыстваў, і інш. відаў коопэрацыі і г. д. Для забяспячэння насельніцтва патрэбным насенным матэрыялам, будзе распрацавана належнае палажэньне аб ільготах тым гаспадаркам, якія будуць займацца вырашчваньнем насення. Пры гэтым пераважнае месца будзе дадзена каляктыўным гаспадаркам і гаспадаркам індывідуальным, якія для вырашчваньня насення будуць коопэравацца.

Для паспяховага вырашэньня кармовага пытаньня, *трэба пашыраць палявы травастой*. За кошт дзяржавы закласьці шэраг паказальных вучасткаў у бедняцка-серадняцкіх гаспадарках па вывучэньню іх і кармовых караньплодаў. Разам з гэтым правесьці вопыты з сіласаваньнем кармоў. Ужо ў гэтым годзе *залажыць у каляктывах і пасёлках штучныя пашы*, а таксама пачаць працу па палепшаньню сенажаціў і выпасаў.

Каб вызначыць правільную племяную палітыку па разьвіцьцю малочнай жывелы, правесьці ў сёлетнім годзе навуковы досьлед па ўсёй БССР буйнай рагатай жывёды, а пасля гэтага пачаць больш шырокую працу па палепшаньню апошняй. Далей, перад усімі зямельнымі органамі павінна стаяць, як практычная задача, у працягу 10 год распаўсюдзіць ва ўсёй БССР ужываньне ва ўсіх гаспадарках племянных сьвіней. Павесьці шырокую працу па арганізаваньню птушкаводна-яечных коопэратываў.

Вось галоўныя пытаньні Нарады, *на якіх павінна быць сканцэнтравана праца ўсіх працаўнікоў і якія павінны быць выкананы пры актыўным удзеле насельніцтва*.

---



# ПАЛЯВАЯ ГАСПАДАРКА

## Да вясеньняга севу.

У папярэднія гады перад вясеньнімі пасеўкампаніямі ставілася задача, галоўным чынам, пашырэння пасеўнай плошчы. Дзякуючы ўпартай працы сялянства, гэта задача вырашана, — агульная пасеўная плошча перавысіла даваенныя разьмеры. Але цяпер перад пасеўнай кампаніяй пастаўлена задача ня толькі пашырыць пасеўную плошчу, а, галоўным чынам, павялічыць прадукцыю сельскай гаспадаркі праз павышэньне ўраджайнасьці.

Рост пасеўных плошчаў з кожным годам павялічваецца, і ў параўнаньні з 1913 годам пасеўная плошча ў 1927 г. узрасла на + 34,9 проц. Рост пасеўнай плошчы і некаторых культур па гадох праходзіць так:

	1916 г.	1924 г.	1925 г.	1926 г.	1927 г.
Пасеўная плошча . . .	2.584.769	3.009.488	3.266.113	3.408.557	3.487.777
У %/о да 1916 г. . . .	100	116,4	126,4	131,9	134,9
Бульба . . . . .	230.570	329.657	379.372	418.555	438.988
У %/о да 1924 г. . . .	—	100	115,1	127,0	133,2
Лён . . . . .	94.575	88.014	124.184	121.034	135.107
У %/о да 1924 г. . . .	—	100	141,1	137,5	153,5
Сеяныя травы . . . .	99.781	197.878	252.041	305.814	336.684
У %/о да 1924 г. . . .	—	100	127,4	154,5	170,2

У пасеўную кампанію ставіцца і далейшае пашырэнне тэхнічных культур на 11 проц., бульбы на 7 проц. і сеяных траў на 20 проц. у параўнаньні з мінулым годам.

Вырашэньне пастаўленых задач у значнай меры залежыць ад самага сялянства, зямельных і коопэрацыйных устаноў, якім пастаюнай Саўнаркому дадзена задача нарыхтаваць насенне і с.-г. прылады, каб забяспечыць патрэбы калектывных і бядняцка-серадняцкіх гаспадарак. Вось чаму зараз справе загатоўкі насення надаецца асаблівая ўвага.



Плян заготовак насеньня выканан у наступным разьмеры:

НА С Е Н Ь Н Е	Плянавае заданьне	Паступіла на склады	% выка- наньня	Чакаецца паступл. па дагавор.	Плян будзе выканан у %/0/0
Канюшыны . . .	33000 пуд.	32025 пуд.	97	8000	121
Вікі . . .	75000 „	48201 „	64,3	30000	104
Сэрадэлі . . .	15000 „	7991 „	54,0	3540	75,9
Цімафейкі . . .	5370 „	2900 „	52,7	1650	84,6
Лубіну . . .	81000 „	5580 „	7,0	24950	37,7
Лёну-даўгунцу . .	879 „	163 „	18,5	725	101
Кораньплодаў . .	84 „	50,7 „	60,3	30	96
Аўса . . .	600000 „	60000 „	9,8	7172	71,7
Ячменю . . .	448 „	326 „	70,0	652	150

Бядняцкім і серадняцкім гаспадаркам на пакупку насеньня будзе выдавацца крэдыт, для чаго па лініі с.-г. Банку ў II квартале адпушчаны наступныя сродкі:

А К Р У Г А	На травасе- яньне	На лён-даў- гунец	На авёс і ячмень
Менская . . .	85000	7000	10000
Бабруйская . . .	85000	12000	15000
Мазырская . . .	15000	5000	15000
Віцебская . . .	85000	30000	10000
Полацкая . . .	70000	24000	10000
Аршанская . . .	65000	12000	10000
Магілёўская . . .	90000	20000	20000
Гомельская . . .	55000	15000	10000
У с я г о . . .	550000	125000	100000

Акрамя таго ў III квартале яшчэ дадаткова будзе адпушчана крэдытаў на травасеяньне 250.000 руб.



Пры водпуску насення ў крэдыт з бядняцкіх гаспадарак будзе брацца задатак 10 проц., сярэдняцкіх 25—30 проц. каштоўнасьці насення.

**С.-Г. машыны і прылады.** Перабудова сельскае гаспадаркі з тэхнічнага і арганізацыйнага боку залежыць ад таго, наколькі гаспадарка выкарыстоўвае машыны. Нельга чакаць высокага ўраджаю, калі гаспадарка карыстаецца пры апрацоўцы сахой, дзеравянай бараной.

У плянавым парадку ўжо завезена ў раёны для пасеўкампаніі наступная колькасць с.-г. машын і прыладаў.

Назва машын	Белсель- саюз	Цэнтра- земсклад	Усяго	Назва машын	Белсель- саюз	Цэнтра- земсклад	Усяго
Плугоў розных .	27742	26176	53918	Культиватараў .	87	140	227
Асыпнікаў . . .	3070	2079	5149	Трыераў . . .	24	5	29
Барон . . . . .	4100	1695	5795	Сартыровак . .	374	20	394
Сеялак . . . . .	200	119	319	Арфаў . . . . .	945	2036	2981

За выключэннем трыераў і культиватараў, запатрабаваньне насельніцтва на машыны і прылады будзе забяспечана поўнасьцю.

Бядняцкія і сярэдняцкія гаспадаркі будуць атрымліваць машыны і прылады ў крэдыт, для чаго па лініі Белсельбанку адпушчаны сродкі ў разьмеры 500 тысяч рублёў.

**Мінэральныя ўгнаеньні.** Павышэньне ўраджайнасьці—адна з галоўных задач перад надыходзячай пасеўнай кампаніяй. Гэтую задачу Заходнія краіны і нашы культурныя гаспадаркі і дасьледчыя станцыі вырашылі. Яны павялічвалі свае ўраджаі праз травасеў, шматпольныя севазвароты, сартавое насенне, палепшаную апрацоўку глебы і шырокае выкарыстоўваньне мінэральных угнаеньняў. Але галоўнай падмогай для павышэньня ўраджайнасьці ў Нямеччыне і Францыі было шырокае прымяненьне мінэральных угнаеньняў. Якая сувязь мінэральных угнаеньняў з ураджаем,—паказвае наступная табліца (даня за 1913 год).

	Бэльгія	Голян- дыя	Нямеч- чына	Францыя	СССР
Мінэральных угнаень- няў на 1 дзес. . .	21,4 п.	10,5 п.	8,8 п.	3,3 п.	0,4 п.
Ураджай пшаніцы з 1 дзесяціны . .	165 „	112 „	140 „	87 „	45 „

Наша сялянская краіна засталася ў баку ад масавага прымяненьня мінэральных угнаеньняў па шмат якіх прычынах. Галоўная,—гэта дарагоўля мінэральных угнаеньняў у параўнаньні іх з цаной на Захадзе. Перавоз угнаеньняў у СССР падумаў на іх цану. Другое—наш



селянін быў цёмны і агранамічна няпісьменны, ён зусім ня ведаў, як скарыстоўваць штучныя ўгнаеньні. Зусім другая справа ў цяперашні час. Угнаеньні ў большасці вырабляюцца ў Савецкім Саюзе і цэны на іх з кожным годам паніжаюцца. Угнаенье завозіцца ў кожны раён, у той час, як пры царскай уладзе ўгнаенье можна было дастаць толькі на гарадзкіх складах. Кожны селянін можа атрымаць параду ў агранома, як і пад якія культуры больш карысна ўносіць тое ці іншае ўгнаенье і г. д.

У бягучым годзе, каб павялічыць прымяненне мінеральных угнаеньняў, павялічаны завоз угнаеньняў на 97 проц. у параўнанні з мінулым годам, павялічаны крэдыт да 600 тыс. руб. (у 1927 г. усяго было крэдыту 250 тыс. руб.), зніжаны цэны на супэрфасфат з 36 р. тона да 29 руб. за тону. Пуд супэрфасфату будзе каштаваць 50—55 кап.

Для правядзення вясенняй пасяўной кампаніі будзе завезена ў акругі наступная колькасць угнаеньняў.

Супэрфасфату	.	.	.	.	.	5.500 тон (335.500 пуд.)
Фасфар. мукі	.	.	.	.	.	1.600 „ 97.600 „
Калійнай солі	.	.	.	.	.	702 „ 42.700 „
Тамасаўкі	.	.	.	.	.	600 „ 36.000 „
Чылійскай салетры	.	.	.	.	.	32 „ 1.950 „
Серна-кісл. аміяку	.	.	.	.	.	100 „ 6.000 „

Пры выдачы ўгнаеньняў у крэдыт будзе брацца задатак з сярэдніх гаспадарак 20 проц. каштоўнасці, а бядняцкія гаспадаркі будуць крэдытавацца ўгнаеньнямі на ўсе 100 проц.

Посьпех пасеўнай кампаніі будзе залежаць ад самадзейнасці самога насельніцтва. З боку зямельных і коопэрацыйных устаноў павінна быць усебаковае высьвятленне задач пасеўкампаніі, умоў продажы с.-г. машын, угнаеньняў і насеньня праз друк, канфэрэнцыі, сходы і г. д.

П. Заяц.

## Сяляне, бліжэй да дасьледчых станцый.

Падвысіць на некалькі пудоў ураджай з кожнага кавалка зямлі, — аб гэтым павінен паклапаціцца кожны селянін.

На некультурных, досыць выпаханых сялянскіх землях ураджай залежыць ў значнай ступені ад надвор'я. На культурных жа, добра ўгноеных і апрацованых глебах, ураджай куды менш хістаецца нават пры кепскім надвор'і.

Праўда, у адзін год культурнай глебу ня зробіш, але трэба-ж хоць калі пакласьці пачатак.

У першую чаргу падвышэнню ўраджаяў дапамагае правільна пабудованы шматпалёвы севазварот (з травамі і карань-клубяньплодамі). На другім месцы стаіць угнаенье. Гной, лубін і сэрэдэля на ўгнаенье, торф праведзены праз скотны двор, розныя кампосты, мінеральнае ўгнаенье, мэргеляваньне на кіслых і ападзоленых глебах, — усё гэта, прыстасованае да ўмоў кожнае гаспадаркі, павінна ўжывацца сялянамі. Пэўныя парады, як гэта зрабіць, можа даць селяніну бліжэйшая с.-г. дасьледчая станцыя.

Каб вывучыць эфэкт дзеяння мінеральных угнаеньняў ў залежнасці ад тыпу глебы, ад расьліны і ад іншых с.-г. умоў, у гэтым



годзе дасьледчымі станцыямі будуць праводзіцца ў значнай колькасці каляктыўныя досьледы з угнаеньнямі ў каляктывах, арцелях, у сялянскіх гаспадарках і інш.

Важнае месца ў падвышэньні ураджаяў займае таксама сартовае насенне. У гэтым годзе яно размножаецца да значнай колькасці на дасьледчых станцыях, у Гомельскай, Аршанскай Дзяржаўных Насенных Культарах, і у саўгасах, а ў будучым годзе будзе перадавацца сялянам, з'арганізаваным у „Насенныя Таварыствы“.

Па выніках сартаспрабавання, найлепшымі для Беларусі аказаліся наступныя сарты: авёс—„Пабеда“ (для больш цяжкіх глеб), „Залаты дожд“ і „Пяткускі“ (для лёгкіх глеб); півавараны ячмень—„Залаты“ і „Лебядзіная шыя“; бульба для браварных заводаў „Вольтман“ і „Сілезія“, з ранніх сартоў—„Эпікур“; лён-даўгунец—„А-776“ і „Астроўскі“; буракі кармовыя „Экендорфскія Чырвоныя“ і „Зарымнер“; бруква кармавая—„Бангольская; турнэпс „Эстэрзундаўскі“ і „Барфэльскі“; морква кармавая—„Белая Зялёнагалоная“; жыта зімовае—„Пяткускае“; пшаніца зімовая—„Маскоўская“ „2453“ і „Высокалітоўская. Галоўным чынам гэтыя сарты і размнажаюцца ў савецкіх гаспадарках.

У гэтым жа годзе памянёныя сарты будуць пушчаны дасьледчымі станцыямі ў каляктыўнае сартаспрабаванне ў сялянскіх гаспадарках, якое мяркуецца правесці па ўсёй БССР ў 600 сялян-дасьледчыкаў.

Насенне каранёплодаў, размножанае Гомельскім Дзяржаўным Насеннаводствам, у гэтым годзе ўжо прадаецца праз Цэнтраземсклад і с.-г. коопэрацыю.

Нарэшце, асобныя прыёмы культуры, як тэрмін і гушчыня пасеву, спосабы нагляду, час уборкі і г. д., а таксама розныя падсяўныя і пажніўныя культуры, розныя віды занятых папараў, як бульбяны, вікавы, аўсяны, грэчкавы, канюшыны і г. д. ўсё гэта значна дапаможа падняць ураджайнасць.

Па ўсіх закранутых ў гэтым артыкуле пытаннях трэба звярнуцца да бліжэйшай с.-г. дасьледчай станцыі, якая на сялянскія запытанні дасць пэўны адказ.

Магілёўская дасьледчая станцыя лекавых расьлін (г. Магілёў-Беларускі) рассылае ў гэтым годзе насенне лекавых расьлін—валерыяны, беладоны, шалфею, мяты, рамону лекавага і інш.—усім жалаючым займацца культурай лекавых траў. Разам з насеннем высылаецца інструкцыя аб пасевах і догляду за імі. Пры лішку рабочых рук лекавыя культуры могуць прынесці значны прыбытак сялянскай гаспадарцы.

Інстытут сялян-дасьледчыкаў ў гэтым годзе значна пашыраецца. Мяркуецца аб'яднаць навокал дасьледчых станцый больш 1000 сялян-дасьледчыкаў. Акрамя досьледаў з угнаеньнямі і сартаспрабаваннем, будуць закладвацца досьледы з параўнаннем розных занятых папараў, падсяўнымі і пажніўнымі культурамі па параўнанню ўраджайнасці розных каранёплодаў, па апрацоўцы глебы і г. д.

Наогул жа трэба адзначыць, што з кожным годам дасьледчыя станцыі ўсё шырэй, усе больш урастаюць у с.-г. жыццё свайго раёну.

М. Савіцкі.



## Ачыстка і сартыраваньне насеньня.

Адна з галоўных прац гаспадара ў зімовы пэрыяд, гэта падрыхтоўка пасяўнога матэрыялу да веснавой сяўбы.

Насенны матэрыял у сялянскіх гаспадарках страшэнна засьмечаны. Па свайму складу насенны матэрыял можна падзяліць на наступныя групы:

1) лепшыя зёрны, якія таксама падзяляюцца на буйныя, сярэднія і дробныя.

2) недаразьвітыя зярняты, бітыя зярняты і зярняты іншых відаў культурных расьлін.

3) сарнякі.

Пры гэтакім падзеле мы бачым, што адзін пуд пасяўнога матэрыялу складаецца з:

1) 28-30 фунтаў буйных, сярэдніх і дробных зярнят.

2) 7-8 фунтаў недасьпеўшых, бітых і інш. зярнят.

3) 3-4 фунтаў сарнякоў.

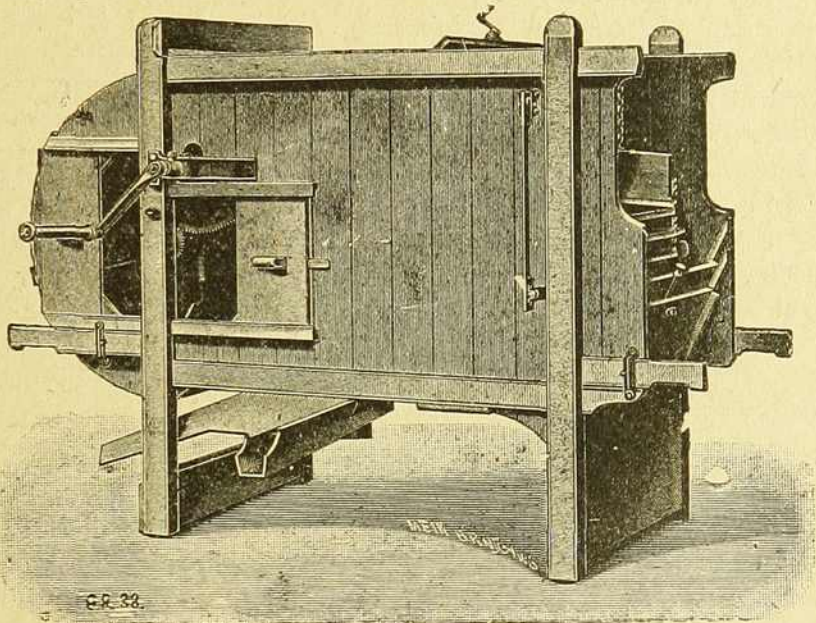
Пры сяўбе поля гэтакім пасяўным матэрыялам і пры высеве 13 пуд. на дзес. на долю сарнякоў, выпадае каля 1 пуд. Такім чынам гаспадар высявае на дзес. добрага насеньня (буйнага, сярэдняга і дробнага) ня 13 пуд., а ўсяго толькі каля 9-9½ пуд.

Сарнякі вельмі трывалы і жывучы, яны захоўваюць сваю ўсхожасьць дзесяткі год, напрыклад: кукаль—5-10 г., палявая гарчыца да 20 г., лебяды, касцёр жытні, рэдзька дзікая шчаўе і інш. могуць заставацца ў глебе, не прарастаць і не губляць здольнасьці к прарастаньню ў працягу многіх гадоў, пакуль не пападуць у спрыяючыя для іх умовы.

Унясенне ў глебу гэтакага засьмечанага і не аднолькавага насеньня зьяўляецца для гаспадаркі надзвычайна не карысным. Бітае і недаразьвітае насенне, каб яно было асобна ад пасяўнога матэрыялу, дык яго можна было-б скарыстаць у гаспадарцы, а высеянае яно дарэмна гіне ў глебе. Таксама важна, каб у пасяўным матэрыяле ня было зярнят іншых відаў культурных расьлін, бо яны шкодзяць звычайнаму разьвіцьцю асноўнага пасеву.

Вялікую шкоду пасеву прыносяць сарнякі тым, што пападаючы ў глебу надзвычайна хутка размнажаюцца, як напрыклад, адна расьліна палявой гарчыцы дае за лета каля 3000, а асот 20000 штук зярнят і г. д.

Такім хуткім размнажэньнем сарнякі праз невялікі час заглушаць пасевы. Акрамя гэтага яны для свайго росту бяруць з глебы пажыў-



Мал. 1. Арфа—сартыроўка.



ную матэрыю, якая павінна была-б пайсьці на карысьць пасеянага збожжа. А таксама сарнякі бяруць для свайго разьвіцьця з глебы вільгаць, якая патрэбна для пасеву.

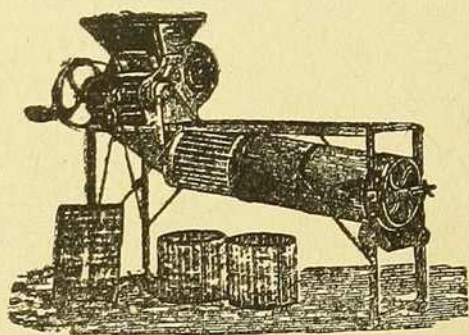
Часта бывае, што сьмяцьцёвыя травы паніжаюць ураджай хлябоў больш чым на палову, а паніжэньне ўраджаю на чвэрць, на пятую частку сустракаецца вельмі часта ў гаспадарках. Барацьба з існуючымі на полі сьмяцьцёвымі травамі вельмі цяжкая і, калі ня будуць прыняты сваечасова спосабы к зьнішчэньню іх, дык яны з году ў год будуць засьмечваць поле ўсё больш і больш.

З гэтага відаць, якую вялікую страту прыносяць розныя прымесі да пасяўнога матэрыялу. Кожны гаспадар павінен прыняць належныя меры, каб вызваліцца ад гэтакіх шкодных прымесяў.

Усе гэтыя прымесі могуць быць высарціраваны ад пасяўнога матэрыялу толькі пры дапамозе машыны і не адной, а некалькіх. Усім вядома, што ў сялянскіх гаспадарках насеньне звычайна ачышчаецца лапатай на ветру. Гэты спосаб ачысткі насеньня нельга лічыць здавальняючым. Пры ім самае лепшае зерня будзе ўперадзе, ці як прынята называць у галоўі, але тут разам з самым буйным зярнём заляціць шмат рознага мусару, грудачак зямлі і насеньня некаторых сьметнякоў.

Для больш удасканалага спосабу ачысткі насеньня ад сьмецьця (мякіны, калосьсяў, кусочкаў саломы і інш.) ужываюцца машыны, называемыя арфамі (мал. № 1).

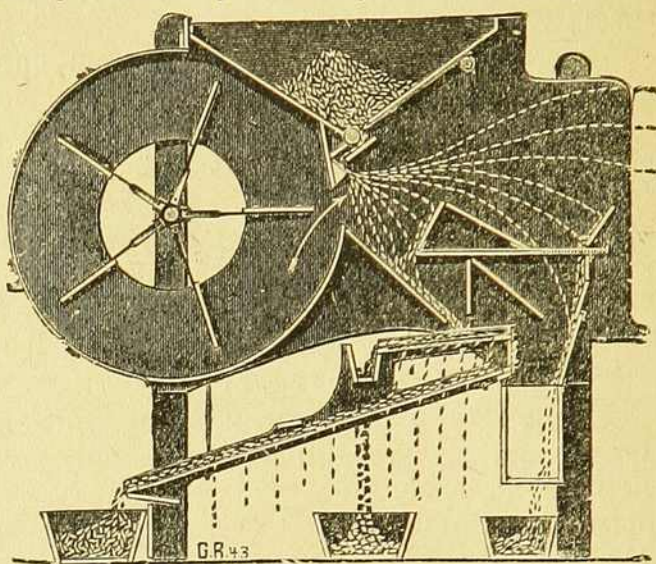
Пры працы арфа мае падоўжнае ці папярэчнае калыханьне сіт. Арфы з падоўжным калыханьнем сіт прапускаюць ворах хутчэй, але ачыстка зерня горшая; арфы жа з папярэчным калыханьнем сіт ачышчаюць чысьцей, але павольней. У сярэднім арфа пераганяе 20-25 пуд. зерня ў адну гадзіну.



Мал. № 3. Трыер.

Ацэньваючы пасяўны матэрыял пасля ачысткі арфай, нават з папярэчным калыханьнем сіт і пры двухразовым прапусканьні праз іх насеньня, яны ня могуць даць зерня пажаданага для высева. Пасьля арфы ў насеньні застаецца частка засьмечанага насеньня і частка дробных зярнят. Дзеля гэтага пажадана яшчэ прапусьціць насеньне праз сартоўку, якая называецца „Трыумф“ завода брацьцяў Рэбер, паказаную на мал. № 2.

Сартоўка „Трыумф“ падзяляе зярнята па вазе на 3 гатункі: больш лёгкія зярнята ад ветрагона сартоўкі адганяюцца далей, больш цяжкія падаюць бліжэй і ў сваю чаргу дзеляцца на 2 гатункі, з якіх першы



Мал. № 2. Сартыроўка Рэбера.



ідзе як пасяўны матэрыял. Сартоўка „Трыумф“ можа прапусьціць у дзень—500-600 пуд. зерня.

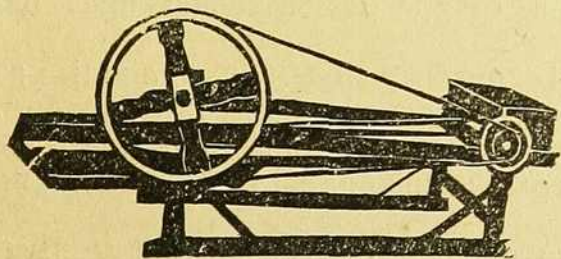
Пасяля прапусканьня насеньня праз сартоўку ў ім яшчэ могуць застацца зярнята розных сьмяцьцёвых траў, напрыклад, кукаля, гарошка і інш., ці ў насеньні пшаніцы будзе сустракацца насеньне аўса. Для вылучэньня з насеньня кукалю, гарошку, а таксама бітых зярнят і для адзяленьня аднаго хлеба ад другога трэба прапускаць насеньне праз машыны, называемыя трыерамі.

Трыеры сартуюць зерня па яго велічыне. На малюнку № 3 паказан трыер. Для разьдзяленьня мешаніны вікі ўжываецца сартыроўка „Зьмейка“, паказаная на малюнку № 4. Амаль поўнае вылучэньне вікі ад збожжа дасягаецца аднаразовым прапусканьнем мешаніны насеньня праз зьмейку. Праца на зьмейцы ўтвараецца вельмі лёгка і складаецца толькі ў насыпаньні ў коўш зярна і ўбіраньня разьдзеленых зярнят.

Для ачысткі насеньня ільна ад розных прымешак, у тым ліку і насеньня траў, ужываюцца асобныя машыны, называемыя трашчоткамі (мал. № 5). Трашчотка вельмі добра ачышчае насеньне ільна.

Для ачысткі канюшыны ад насеньня розных сьмяцьцёвых траў і інш. прымешак вельмі добрай машынай зьяўляецца так званая „Кускута“. Кускута мае набор сіт, дзякуючы якім можна падзяліць насеньне канюшыны на розныя гатункі, а таксама пры дапамозе гэтых сіт магчыма аддзяляць ад канюшыны і цімафейку. Гэта машына вельмі добра ачышчае ад канюшыны насеньне травы павілікі (кускута), якая робіць часам вельмі вялікую шкоду пасавам канюшыны.

Часам аднаму гаспадару цяжка купіць тую ці іншую машыну за недахватам у яго сродкаў. Тады трэба згуртавацца некалькім гаспадаром для яе закупкі.



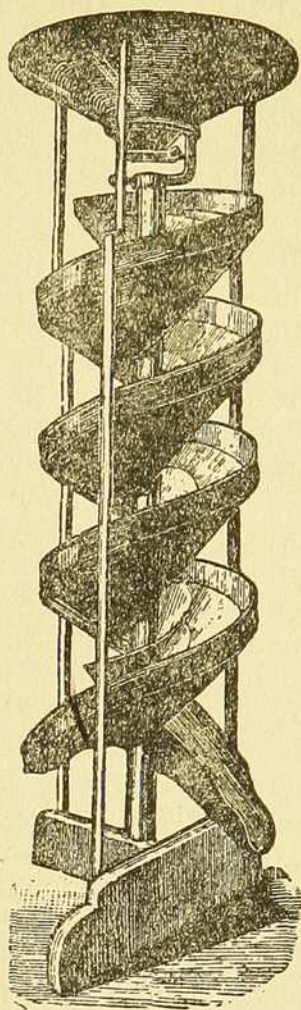
Мал. № 5. Сартыроўка для ільну.

Некалькі гаспадарак, аб'яднаўшыся разам, змогуць купіць тую ці іншую машыну ў сел.-гасп. складзе на ільготных умовах. Страты на пакупку машын аплачваюцца ў адзін-два гады павялічэньнем ураджаю.

На пракатных пунктах і саўгасах, амаль у кожнага ёсьць сартыроўка, а часамі і трыер, чаму гаспадар заўсёды можа зьвярнуцца да іх і там ачысьціць сваё насеньне.

Трэба сеяць толькі ачышчаным і сартаваным насеньнем і гэтым самым гаспадарка вызваліцца ад сарнякоў і павялічыць ураджай на палёх.

А. М. Шэлегаў.



Мал. № 4. Зьмейка, што адсартоўвае віку ад збожжа.



## Пратручваньне насеньня.

З году ў год вясною аграномамі праводзіцца кампанія па пратручваньню насеньня. Посьпех гэтай працы сярод сялян і яе разьмеры пакуль што яшчэ вельмі абмежаваны. Звычайна пратручваецца к пасеву 10—15 проц. усяго насеньня, а рэшта высаваецца без пратручваньня, бо вясною ў час сяўбы не хватае часу, калі гэта пратручваньне трэба праводзіць. Асабліва пратручваньне насеньня лічыцца марудным таму, што намочанае насеньне трэба сушыць, а тут не спрыяе пагода, або няма належнага месца.

З гэтай прычыны перад дасьледчыкамі даўно ўжо паўстала думка, каб мокрае пратручваньне пасяўнога матэрыялу замяніць сухім і яшчэ такім, каб яго можна было зрабіць задоўга да пасеву насеньня. (Пры мокрым-жа пратручваньні яно звычайна праводзіцца перад самым пасевам). Досьледы далі добрыя вынікі і спосабы сухога пратручваньня насеньня пачалі пашырацца на практыцы. Так, у Амэрыцы ім карыстаюцца з 1921 г., у Нямеччыне з 1914 г. У даным артыкулу мы азнаёмімся коратка з некаторымі спосабамі сухога пратручваньня насеньня.

Але пры гэтым патрэбна сказаць некалькі слоў аб пратручваньні наогул і яго мэтах. Пратручваньнем пасяўнога матэрыялу хочучь перш дабіцца атрымання лепшага па якасьці (чыстага, напрыклад, ад дашчкі сажы) зерня. Трэба сказаць, што не заўсёды пратручваньнем можна дасягнуць поўнай ачысткі насеньня ад зароднікаў розных відаў грыбкоў. Часьцей гэта мера ачышчае насеньне толькі ад тых зароднікаў (спор грыбкоў), якія знаходзяцца на паверхні насеньня, як споры сажы. Але ёсьць адзін від сажы, грыбніца якога зімуе ў зерні, і тут пратручваньне не паможа. Таксама зімуе ў насеньні грыбок (яго грыбніца), які выклікае, так званы, п'яны хлеб (*Fusarium roseum*). Супраць такіх грыбкоў трэба прымяняць толькі праграваньне насеньня мокрым, да 54—56°, на працягу 5—10 хвіл. Пры папярэднім намачваньні ў цёплай вадзе (25—30°) альбо сухое—да 60—66°, на працягу 24—48 гадзін.

Таксама трэба зрабіць і яшчэ адну заўвагу, што ўраджай бывае пашкодзаны грыбнымі хваробамі (часта на 30—50 проц.) і тады, калі споры шкодных грыбкоў зімуюць у хлебе на рэштах ураджаю ад мінулага году, альбо ўраджай ад чыстага (пратручанага) насеньня заражаецца ад суседніх засьмечаных пасаваў. У першым выпадку, калі споры грыбкоў знаходзяцца ў глебе, дык ад іх шкоднага ўплыву можна ўхіляцца ў значнай меры прытрымліваньнем пэўнага севазвароту, калі адна і тая-ж расьліна прыходзіць на старое месца толькі праз некалькі год.

Заражэньне ўраджаю ад суседніх пасаваў прымушае лішні раз падумаць аб абавязковым пратручваньні насеньня кожным гаспадаром, і аб поўным зьнішчэньні такіх расьлін, як барбарыс, крушына, дзе частку свайго жыцьця праводзіць грыбны шкоднік да пераходу на збожжа.

Наогул жа трэба сказаць, што посьпех барацьбы з грыбнымі шкоднікамі ўраджаю патрабуе ў першую чаргу прымяненьня агульных культурных спосабаў у с.-г.

Без правільнага севазвароту, без барацьбы з сьмяцьцёвымі травам і ў полі, без ачысткі і пратручваньня насеньня кожным гаспадаром, нельга спадзявацца палучэньня добраякаснага і высокага ўраджаю.

Пераходзім далей да апісаньня спосабаў сухога пратручваньня насеньня. Пры мокрым пратручваньні лічацца зараз найбольш пашы-



раными два прапараты—*сіні камень* ( $\text{Cu SO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ) і *фармалін*. Пры карыстанні сінім каменем у раствору, ён змачвае насенне з паверхні, а ў сярэдзіну насення за кароткі час далека не праходзіць, чаму ўсхожасць насення пры раствору  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  проц. амаль ня зніжаецца. Таксама змачвае раствор сіняга каменя і кожную спору (зароднік) грыбка, што знаходзіцца на паверхні насення. Заўважана, што споры грыбка нават хутчэй, чым паверхня насення, прыцягвае да сябе медзь, што ўваходзіць у склад сіняга каменя. Калі гэта атрута аблепіць паверхню споры, дык яна ўжо не прарасць, хаця і даволі доўга будзе живою. лепш пратручваецца гладкае насенне, як пшаніца і жыта, і горш шурпатае, як авёс.

Такі ўплыў на споры грыбкоў робіць і сухі сіні камень, калі яго парашком будзе абсыпана насенне, а значыць і споры. Для гэтага лепш браць сіні камень у мешаніне з адгашанаю ці неадгашанаю вапнаю ў роўнай меры. Каб кускі сіняга каменя ня трэба было малоць на парашок, можна яго добра нагрэць і ён рассыплецца сам у дробны парашок. Далей яго мяшаюць з вапнаю і пратручваюць насенне. Амэрыканскія дасьледчыкі бяруць такую норму: 200 гр. ( $\frac{1}{2}$  ф.) на 100 клгр насення вапны і сіняга каменя ў роўнай меры.

Вінікі пратручвання такія:

	% заражонага насення		
Сіні камень (без вады) і вапна.	0	3,75	1,79
Кантроль . . . . .	0,83	58,4	62,48

Так пратручанае насенне можа перахоўвацца нейкі час да пасеву. Вядома, кожную норму пратравы лепш загадзе праверыць, бо яе уплыў будзе залежыць ад якасці насення, яго вільгаці і г. д.

Фармалін (прадажны) звычайна перад пратручваньнем разбаўляюць вадою на 300—400 частак. Далей ім змачваюць насенне на 2—4 гадзіны, а далей яго прасушваюць і высеваюць. Фармалін робіць ўплыў на споры тым газам, які ён вылучае і на працягу даволі кароткага часу.

Пры сухім-жа спосабе пратручвання скарачаюць колькасць разбаўляемай вады і такім чынам павялічваюць крэпасць пратравы. Некаторыя дасьледчыкі гэта павышэнне крэпасці раствору даводзілі да 10 частак вады на 1 частку прадажнага фармаліну. Але пры гэтым вельмі цяжка роўнамерна змачыць насенне (мала раствору). Досьледы паказалі, што можна браць на 1 частку фармаліна 90 частак вады. Амэрыканцы 1 літрам такога раствору пратручваюць 70 літраў зерня. Фармалін пры гэтым ідзе ў 2 разы больш, чым пры мокрым пратручваньні. Намочанае насенне пры гэтым сухім спосабе таксама накрываюць на 2 гадзіны, пасля чаго насенне без усякай прасушкі прымяняюць для пасева. Гэты спосаб трэба было-б пашырыць. Ён дае мажлівасць проста пратруціць усё пасеўнае насенне. Вядомая рэч, што пратручанае насенне нельга даваць у корм жывёле.

Праграванне насення можна прымяняць толькі для невялікай часткі, каб з яго вывесці зусім чыстае і здорае насенне для наступнага году, бо гэты спосаб больш складаны і марудны.

С. Т.



## Падсяўныя расьліны.

У сучасны гістарычны момант уздыму і перабудовы сельскай гаспадаркі галоўнае месца займаюць пытаньні ўгнаеньня і кармоў. Бяз пэўнага вырашэньня пытаньня кормаздабываньня і павялічэньня ўгнаеньня—вельмі цяжка ісьці ўперад і зусім зразумела, чаму на гэтых пытаньнях заострана галоўная ўвага агранамічнай і дасьледчай думкі.

Шматполье і мінеральныя ўгнаеньні вот той шлях, на які становіцца наша вёска. Але праводзіць у жыцьцё гэта цяжка, бо перад тым трэба, каб прайшло земляўпарадкаваньне. На ажыцьцяўленьне гэтага патрэбен значны тэрмін і сродкі, між тым ёсьць і прамежныя, асобныя сьцежкі, якія таксама вядуць да паляпшэньня сялянскай гаспадаркі і, што асабліва важна—могуць быць выкарыстаны ў хутчэйшы тэрмін і пры тым, незалежна ад сыстэмы і севазвароту. У гэтым сэнсе ганаровае месца пачынаюць займаць падсяўныя і пажніўныя культуры, да якіх адносяцца сэрадэля і лубін.

Ня кажучы аб вельмі добрых кармовых і глебапаляпшаючых уласьцівасьцях сэрадэлі, трэба падкрэсьліць яе значэньне як падсяўной расьліны. У гэтым разе яна надзвычайна каштоўная культура.

Падсяваецца сэрадэля пад усе хлебныя культуры, як зімовыя, так і яравыя (апрача грэчкі і бабовых), але звычайным месцам для падсеvu зьяўляюцца жыта і авёс, як найлепшыя пакрыўныя расьліны.

Тэхніка падсеvu даволі простая. Пад жыта сэрадэля падсяваецца як найраней, калі поле толькі канчае аслабляцца ад сьнегу. Пры гэтай умове сэрадэля знойдзе даволі вільгаці для свайго прарастаньня і не патрабуе баранаваньня. На лёгкіх глебах, якія хутчэй прасыхаюць, гэты тэрмін пасеву трэба прызнаць пераважным. На больш цяжкіх і вільготных глебах, магчыма сэрадэлю падсяваць у больш позьні тэрмін, але тады патрэбна баранаваньне азіміны. Баранаваньня ні ў якім разе баяцца ня трэба, бо яно ня толькі палепшыць усходы сэрадэлі, але дапаможа і росту збожжа. Скародзіць трэба цяжкай бараною ў адзін ці два сьляды, каб добра прадраць скарынку глебы. Ня трэба баяцца, што поле стала чорным і выбарануецца жыта, бо за кошт выдраных бараною кустоў лепш будуць кусяцца тыя расьліны, што засталіся, якія будуць карыстацца сьвежым паветрам і пульхай глебай.

Колькасьць насеньня сэрадэлі залежыць ад якасьці глебы: чым лепшая глеба, тым менш патрэбна насеньня, а наогул лічбы хістаюцца ад 3 да 4-х пудоў на гэктар (для беднай глебы да 4-х пуд.).

Пад авёс сэрадэля падсяваецца наступным парадкам: наперад высажваецца авёс, які барануецца цяжкай бараною, а затым падсяваецца сэрадэля і мелка барануецца лёгкай бараною ў адзін-два сьляды. Сэрадэля ня выносіць глыбокае запашкі, у аўса-ж запатрабаваньне глыбокай запашкі, а таму авёс трэба наперад пасеяць і забаранавецца, а па-другое, сэрадэля пры мелкай запашцы часта прападае ад высушваньня глебы, у зьвязку з чым пажаданы больш раньні пасеў аўса.

Пры радовым пасеве аўса чарга высеву зьмяняецца наадварот: перш сеецца сэрадэля і барануецца мелка ў адзін сьлед, а потым авёс, пры чым пажадана перад пасевам сэрадэлі з большага зруйнаваць бараною скібы.

Колькасьць насеньня пад ярыну тая самая, што і пад азімку. Далейшы рост падсяўной сэрадэлі залежыць ад пагоды і глебавых



умоў. Так, напрыклад, у мінулае лета, якое на сухіх мясцох стварыла вельмі неспрыяючыя ўмовы для разьвіцьця як наогул ярыны, так і сэрадэлі, апошняя на дасьледчым полі Менскай агранамічнай станцыі дала наступны ўраджай сухой масы з гэктару:

ТЫП ГЛЕБЫ	Чысты пасеў сэрадэлі	Падсеў пад жыта	Падсеў пад авёс
Лёгкі суглінак . . . . .	35 цэнтр. (108,5 п.)	13 цэнтр. (40,3 п.)	12 цэнтр. (37,2 п.)
Супесь . . . . .	36 „ (143,6 п.)	23 „ (71,3 п.)	—
Пясок . . . . .	—	—	18 цэнтр. (55,8 п.)

З прыведзенай табліцы відаць, што на першым месцы па ураджаі займае чыстая сэрадэля, а другое—падсяўная.

Пры гэтым трэба адзначыць, што ўраджай падсеўнай сэрадэлі *паказаны толькі ад асеньняга ўкосу*. Зусім не падлічаны той ураджай сена, які зьняты пры жніве жыта і аўса разам з апошнімі.

Апрача таго пры абмалоце збожжа сабрана і зерня сэрадэлі, якое з процантамі зьвярнула насеньне, асабліва ў аўсяным пасеве, дзе наглядлася такое зьявішча: чым горшы быў авёс, тым лепшая сэрадэля, якая месцамі абагнала авёс і дала пасья абмалоту вельмі каштоўную яравую салому і шмат сьпелага насеньня. Такім чынам падсеў пад збожжа сэрадэлі страхуе гаспадара ад недароду: калі ня ўродзіць збожжа, дык вырасьце сэрадэля. Пры добрых-жа умовах гаспадар атрымае пэўных два каласы там, дзе рос адзін. Патрэбна мець на ўвазе і тую глебапаляпшаючую ролю, якую маюць карэньні сэрадэлі і значнае пывялічэньне ўраджаяў наступных за ёю расьлін.

Пры адсутнасьці пашы для скаціны падсяўная сэрадэля дае добры выпас, а пры недахопе угнаеньня—тая-ж сэрадэля служыць угнаеньнем пад наступныя расьліны (бульба, яравая пшаніца, ячмень, авёс). У гэтым сэнсе сэрадэля стаіць у адным шэрагу з падсяўным і пажніўным лубінам.

Роля сэрадэлі як ўгнаеньня відаць з наступнай табліцы, якая паказвае *прыбаўку бульбы пасажанае пасья жыта з падсеўнымі і пажніўнымі культурамі*, па дадзеным Менскай агранамічнай станцыі за 2 гады; плошча 1 гэктар.

Назва зялёнага угнаеньня	Прыбаўка ураджаю бульбы с гэктара ў параўнаньні з няўгноеным пасевам.		
	У цэнтнерах	У пудох	У %
Падсяўная сэрадэля . . . . .	37 цэнтн.	114,7 пуд	29
Падсяўны лубін . . . . .	27 „	83,7 „	18
Пажніўны лубін з асеньн. заворкай	37 „	114,7 „	29
„ з вясеньн. заворк.	54 „	167,4 „	42



У табліцы не паказана „паслядзееяньне“ лубіну і сэрадэлі, гэта значыць тыя досыць значныя прыбаўкі, якія атрыманы на другі год з ураджаем аўса, але і з гэтага яскрава відаць, што якім бы чынам падсяўная сэрадэля ні скарыстоўвалася: на сена, на пашу, на угнаеньне—ва ўсякім разе яна дае вялікую і пэўную карысьць. Нават у тым выпадку, калі сэрадэля урадзіла слаба—расчароўвацца ня трэба, бо і тым незначным на вока ураджаем, яна сябе бязумоўна апраўдае!

Застаецца у дадатак сказаць некалькі слоў наконт падсяўнага лубіну, які падсяваецца пад жыта.

Тэхніка гэтай культуры надзвычайна простая: лубін падсяваецца у час красаваньня жыта па разьліку 12-15 пудоў насеньня на гектар. Рашучым фактарам для ураджаю падсяўнага лубіну зьяўляецца пагода і таму трэба падбіраць больш вільготную пору, у зьвязку з чым тэрмін падсева магчыма перасунуць на тыдзень раней ці пазьней красаваньня жыта.

Падсеяны такім чынам лубін застаецца пасля прыборкі жыта расьці да глыбокай восені і заворваецца перад самымі марозамі, альбо пакідаецца да вясны і таксама мелка заворваецца, а ў другую чаргу садзіцца бульба ці сеецца збожжа.

У сучасны-ж момант пасяўнай кампаніі трэба цьвёрда памятаць: больш увагі да падсяўных культур!

—Два карані з поля заміж аднаго!

Я. Жогла.

## Ільнаводзтва Полаччыны.

У гандлёвай практыцы пашырана думка, што полацкія ільны зьяўляюцца самымі дрэннымі і затым яны аднесены да апошняга разраду (II групы мачанцоў) гандлёвага праскуранту, які тут завецца дзяржаўным штандартным. Такі погляд на полацкія ільны вызначыўся за апошнія два гады, дзякуючы чаму іх і паставілі ніжэй чым мачанцы віцебскія і інш. Зразумела, пакрыўджаным зьявіўся тут селянін, ён атрымлівае за свой нумар валакна меншую плату, чым віцебскі селянін. Цікавіць пытаньне: хто праў—гандлёвая практыка, што вызначыла меншую цану ці селянін, які незадаволен ёю. Разгледзім справу з боку селяніна і ўмоў гадоўлі лёну: глебы, клімату, апрацоўкі глебы, гатункаў насеньня і вырабаў лёну.

Выходзіць, што ў прамыслова-ільнаводных раёнах Полаччыны: Дрысенскім, Валынецкім, Асьвейскім і Расонскім асноўным тыпам глебы зьяўляецца суглінак, які для ільнаводзтва лічыцца лепшаю глебаю. Кліматычныя ўмовы таксама добрыя, бо дажджоў ідзе досыць, ёсьць шмат вазёр, рэк, крыніц, сажалак, адным словам вільгаці хапае. Таксама хапае і сонечных дзён.

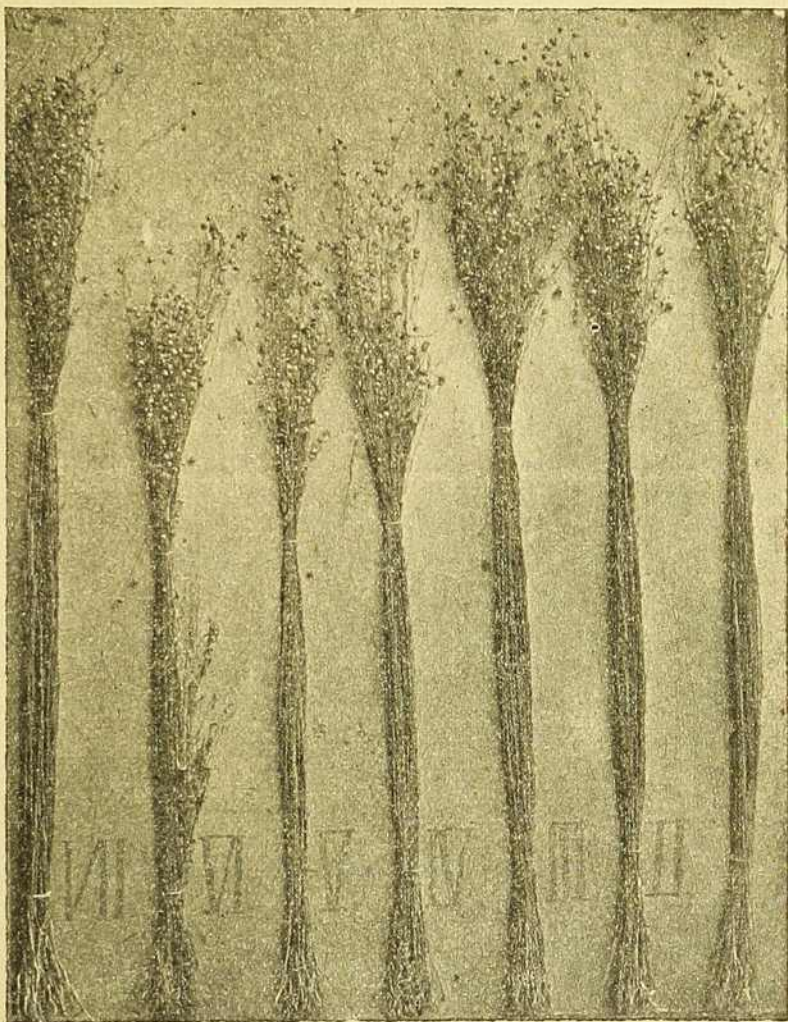
Ня можна пахваліцца апрацоўкаю глебы. Амаль што выключнымі прыладамі апрацоўкі глебы зьяўляюцца звычайны аднаконны плуг і і барана, пружыноўка-ж сустракаецца рэдка. На зяб таксама аруць рэдка. Лён-жа патрабуе вельмі мяккага вырабу глебы. Разумецца, што плужком да бараною такую цяжкую глебу, як суглінак, добра вырабіць нельга. На грудаватай глебе лён расьце рэдкі і грубы. Затым вельмі мала высаваюць на 1 дзес.—ад 4 да 5 пуд., ад чаго таксама вырастае грубы лён.



На ўраджай і якасьць валакна мае вялікі ўплыў гатунак насеньня. Лепшым гатункам зьяўляецца пскоўскі даўгунец, які кожны год прывозіцца ў Беларусь і распаўсюджваецца праз коопэрацыю. У Полаччыне ж пашыраны мясцовыя гатункі, сярод якіх ёсьць і добрыя, але больш дрэнных, малаўраджаных.

Апошні ўплыў селяніна на гатунак валакна—гэта выраб яго ці як называюць аграномы—першая апрацоўка лёну. Свачасовая вырабка лёну, мочка, сьцілка, зьбіраньне, сушка, пераціраньне і трапаньне лёну—гэта адбіваецца на гатунку, таму павінна рабіцца як найлепш. Тут часткаю залежыць ад селяніна, і прылад, якімі ён апрацоўвае лён, а часткаю ад пагоды. Казаць, што полацкі селянін робіць гэта горш, чым віцебскі, ня прыходзіцца. Адно ён робіць горш—трапаньне. Апошняе зьяўляецца вельмі важным момантам, бо добрае валакно, але дрэнна вытрапанае прымаюць на цэлы гатунак ніжэй.

Паглядзім на жывых прыкладах, як сеюць лён у Полаччыне і, які ён там расьце. На малюнку I і II—лён па канюшынішчы, пасеяны насесьнем пскоўскага доўгунцу каля 10-15 чэрвеня 1927 г. У полі лён выглядаў чыстым, роўным, высокім, агульная даўжыня расьлін 80—90 сант., таўшчыня нармальная. Такі лён

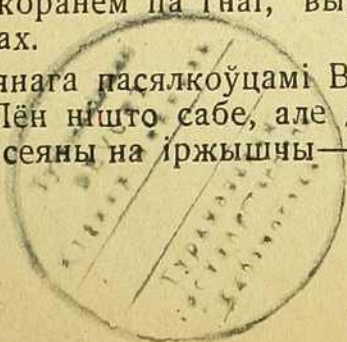


Полацкія ільны ўраджаю 1927 г.

у полі нічым не адрозьніваецца ад лепшых ільноў Пскоўскае губэрніі. Першы (I) з іх належыць да сялян в. Забелы, Валынецкага раёну, а другі (II) с.-г. арцелі „Ясная Паляна“. Апошняе высевае ад 25—35 пуд. на плошчы 6—7 дзес., валакна прадае каля 150 пуд. у год.

III—лён с.-г. арцелі „Новый строй“ Валын. р., пасеяны па мякаці пасьяля ячменю, другім каранем па гнаі, вырас таксама добрым, як і ў першых двух выпадках.

IV узор лёну, пасеянага пасялкоўцамі Вусьце, Дрысенскага р. па шматгадовым залежы. Лён нішто сабе, але даўжыня 55—66 сант. Такім-жа выглядае лён пасеяны на іржышчы—малюнак V.



Б А 2042



VI узор лёну, пасеянага с.-г. арц. „Новы Сьвет“ Валын. р. па канюшынішчы, якое ўзорана ня ў восень, а вясною, перад сяўбой; пасеяна неачышчаным насеньнем. Расьліны засьмечаны, што відаць і на малюнку. У такім разе трэба было прапалоць, але гэта ня зроблена. Гэта прыклад няправільнага пасева лёну.

Апошні, VII узор прыклад таксама няправільнага пасева, дарма што і па канюшынішчы, бо на 1 дзес. высеяна 3 пуд. Расьліны вышлі высокія, але тоўстыя, валакно з іх будзе вельмі грубое і мала, большая частка пойдзе ў пакульле.

Вось як сеюць лён у Полаччыне. Мы бачым, што шмат гаспадарак стаяць на правільным шляху вядзеньня ільнаводтва і ад іх можна навучыцца і другім раёнам і акругам. Але шмат сеюць лён па старынцы: рэдка, неачышчаным насеньнем, не заводзяць добрага насеньня, дрэнна вырабляюць глебу. У ва ўсім гэтым мы можам дапамагчы селяніну шляхам выдачы добрага гатунковага насеньня, ачысткаю насеньня на пракатных пунктах і водпускам машын з тых пунктаў для правільнага вырабу глебы: Саккаўскага плугу, дыскавай бараны, глебапаглыбіцеля і інш. Таксама можна дапамагчы і ў першай апрацоўцы шляхам водпуску з пракатнага пункту, або шляхам продажу праз коопэратыў церніц, якія значна аблягчаюць працу і менш патрабуюць дроў для сушкі, чым драўляная церніца. Але ня церніца і трапю палепшаць першую апрацоўку, яе палепшыць толькі завод, які будзе ад селяніна купляць сухі, ня цёрты лён і сам будзе яго апрацоўваць на валакно. Такі завод мяркуе будаваць у Полаччыне (Валын. і Асьвейск. р. р.) Белсельсаюз.

Такім чынам значная частка ільнаводаў Полаччыны правільна гадуе лён і добры. Але яны пакрыўджаны існуючай ацэнкаю валакна Полацкае акругі. Каб паправіць тут справу, гэтым ільнаводам трэба падцягнуцца—перайсці да лепшых спосабаў вядзеньня ільнаводтва. Аграномам і коопэрацыі трэба прыйсці на дапамогу сялянам, і тады праз кароткі час мы падцягнемся да лепшай ацэнкі валакна з гандлёвага боку.

А. Шатэрнік.

## Пра пасеў збожжа ў рады.

Кожная расьліна лепш расьце і дае большы ўраджай тады, калі яна пасеяна на належную глыбіню і мае патрэбную адлегласць ад суседняе расьліны. Пры вельмі густым пасеве расьліне не хапае сьвятла, вільгаці і спажыву матэрыялаў; рэдкі-ж пасеў не скарыстоўвае поўнасьцю плошчы.

Для кожнай расьліны практыкай устаноўлена патрэбная колькасць высева на дзес. ці гэктар. Колькасць найбольш вызначаецца ў вазе, раней у пудох на дзесяціну, а цяпер у кілёграмах на гэктар. Ёсць і іншыя разрахункі, напрыклад па ліку зярнят, але карыстацца ім трудна, бо ён вельмі складаны.

Пасеў робіцца альбо рукамі, альбо конным сяўніком. Конныя сяўнікі бываюць розных сыстэм:

1) Адны сеюць у раскід, як і рукамі, а іншыя ў радкі. Такія сяўнікі ёсць, як для пасеву збожжавых расьлін, так і для пасеву канюшыны і інш. траў.

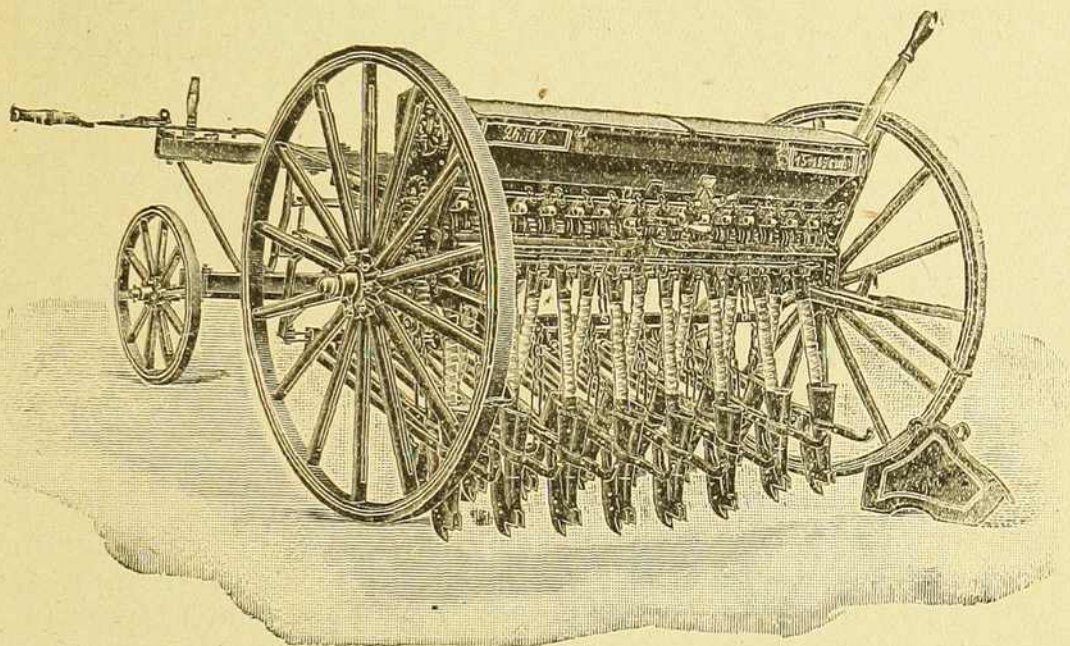
2) Радавыя сяўнікі для пасеву збожжа бываюць: а) з сашнікамі звычайнымі і б) з дыскавымі сашнікамі.



3) Камбінавыя сяўнікі для пасеву зярнят і разам з гэтым угнойваючых парашкоў.

4) Ёсць сяўнікі для пасеву караньплодаў, як у радкі, так і кучкамі ў т. зв. гнездавы пасеў і шмат інш.

Пасеў рукамі ў раскід мае шмат недахопаў. Пры ім зярняты ня роўна разьмяркоўваюцца па ральлі, у адных мясцох саб'ецца іх шмат, а ў інш. мала; больш цяжэйшыя зярняты адлятаюць далей ад сейбіта, а лёгкія лажацца ля яго ног, праз што пасеў часта ў маладога, мала практычнага гаспадара мае грывісты выгляд. Гэта адбываецца на ўраджаі ў тым, што частка расьлін гіне ад гушчыні, бо ім не хапае спажывы, вільгаці, сьвятла і іншых патрэбных умоў. У той-жа час упоруч рэдка раскіданыя зярняты, прыпадаючай на іх плошчы ня здолеюць скарыстаць.



Радавы сяўнік.

Пры раскідным пасеве зярняты пападаюць на розную глыбіню, што таксама ня спрыяе ўраджаю. Расьліна ад зярняці, якое папала глыбока, многа моцы губляе пакуль выбіраецца на паверхню глебы, а некаторыя з іх зусім ня могуць выбрацца і гінуць.

Шмат зярнят застаецца на паверхні і засыхае бяз вільгаці, альбо з'ядаецца птушкамі. Калі-б ня гэтыя недарэчнасьці, то не патрэбна было-б, сеяць, напрыклад, аўса 9—15 пуд. на дзес., а толькі 2—3 пуд., усяго  $\frac{1}{3}$  частку таго, што сеецца.

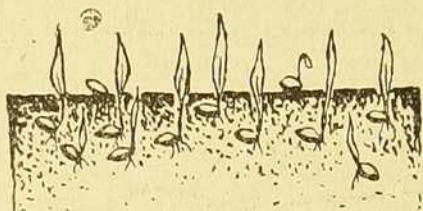
Пры пасеве конным раскідным сяўніком павялічваецца посьпех пасеву і зярняты больш роўна, чым пры ручным пасеве, раскладаюцца па плошчы. Тут грывастага пасеву ня бывае. Баранаваць-жа пасья пасеву ўсяроўна трэба.

Найбольш спрыяючая глыбіня для збожжавых расьлін—жыта, аўса, ячменю наступная: для пшаніцы, пры пасеве на пухлых пясчаных глебах ад  $1\frac{1}{8}$  да  $1\frac{3}{8}$  вярш., а на цяжкай гліне— $\frac{3}{8}$  вярш. На сярэдняй глебе, калі яна мае досыць вільгаці—больш спрыяючая глыбіня  $\frac{5}{8}$ — $\frac{6}{8}$  вярш., а на сухой крыху глыбей— $\frac{7}{8}$ — $1\frac{1}{8}$  вярш. Прыблізна так сеецца і віка, гарох, грэчка і лён. Канюшына-ж, цімафейка і інш. травы  $\frac{1}{8}$  вярш. на цвёрдых і сярэдніх глебах і на  $\frac{1}{4}$  на пясчаных.

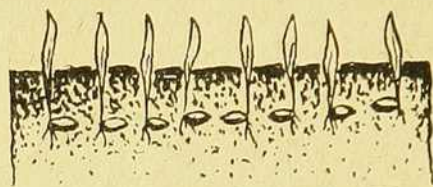


Такая глыбіня пасеву спрыяе шпаркаму ўсходу і, большаму кушчэнню тых расьлін, якія на гэта здольны.

Раскласьці зарнята на адзначаную глыбіню пры ручным пасеве і конным раскідным сяўніком нельга. Толькі пры пасеве радовым сяўніком зарнята ўкладваюцца на аднолькавай глыбіні. Сяўнік мае прымайстраваньне для паглыбленьня ці зьмяншэньня глыбіні пасеву, а таксама і для колькасьці высеву на гэкт. ці іншую плошчу. Праўда, тымі адзнакамі, што ёсьць на сяўніку для вызначэньня колькасьці пасеву без правэркі карыстацца нельга. Усходы пры радовым пасеве бываюць



Усходы пасья ручнога  
пасеву.



Усходы пасья пасеву радавым  
сяўніком.

роўныя, дзякуючы чаму і пасьпяваньне пасеву наступае разам ва ўсіх расьлін, чаго ня бывае пры раскідным пасеве. Німа тут і таго ўціску між расьлінамі, бо карані маюць свабодны абшар паміж радкоў, куды яны распаўсюджваюцца і адкуль бяруць спажывную матэрыю; да ўсіх расьлін аднолькава мае свабодны доступ паветра і сьвятло, што вельмі патрэбна для лепшага іх разьвіцьця.

Радавы сяўнік сам кладзе зарняты на належную глыбіню і засыпае іх, таму ня трэба засянага поля баранаваць ці заворваць плугам. Пры гэтым пасеве можна не рабіць ворыва перад пасевам, т. з. перамешваньня глебы. Гэта захоўвае вадэ ў глебе, бо ня прыходзіцца выварочваць вільготных пластоў зьнізу на паверхню, дзе глеба высыхае. Трата-ж вільгаці вядзе да зьніжэньня ўраджаю.

Радавы пасеў мае перавагу над раскідным і ў тым, што менш ідзе зерня для пасеву. Калі раскідным спосабам высяваецца 8—10 п., дык радавым толькі 5—8 пуд. Такім чынам пры пасеве 1 дзес. захоўваецца 2-3 пуд. зерня. Вясною ў час сяўбы, калі часам насеньня не хапае, гэтыя 2-3 пуд. будуць як-бы падарункам гаспадару за яго прыхільнасьць да машын; таксама і пры пакупцы гатунковага насеньня, за якое прыходзіцца дорага плаціць. Купляць яго прыдзецца менш, альбо купіўшы пасеяць большую плошчу.

Досьледамі высьветлена, што радавы пасеў падвышае ўраджай да 15—20 пуд. з дзес., а то і больш.

З гэтага—відаць, што трэба сеяць радавым сяўніком. Ні адной гадзіны не павінен радавы сяўнік стаяць без карыстаньня на пракатных пунктах, у саўхозах, таварыствах і ў інш. мясцох, дзе яны ёсьць; трэба гуртавацца ў т-вы для здабычы, як радавога сяўніка, так і іншых машын.

С. Хоміч.



## Як атрымаць здаровы ўраджай бульбы.

(Барацьба з бульбяным грыбком).

Якое аграмаднае значэнне мае бульба ў кожнай сялянскай гаспадарцы беларуса, як і ў народнай гаспадарцы Рэспублікі, шмат гаварыць ня трэба. Даволі ўспомніць, што процант бульбы ад усёй плошчы пасева дасягае 12—15, а агульная яе плошча ў 1927 г. перавышала нават 400 тыс. дзес. Але апрача плошчы ня менш павінен быць цікавым і ўраджай бульбы. Але мы тут ня можам пахваліцца. Ураджаі бульбы на БССР пакуль што самыя рознастайныя. Сярэдні ўраджай ня шмат перавышае 500 пуд. на дзес. У лепшых выпадках ён дасягае 1000 пуд., але часта і зьніжаецца ніжэй 200—300 пудоў на дзес.<sup>1)</sup> У лепшых сялянскіх гаспадарках, як у сялян-дасьледчыкаў, ураджаі бульбы перавышаюць часта 1000 пуд. на дзесяціну і дасягаюць нават 2000 п.<sup>2)</sup> Але гэта ў лепшых гаспадарках, на прыкладах якіх можна вучыцца. Большасць жа сялянскіх гаспадарак, якіх налічваецца сотні тысяч, маюць „сярэдні“ ураджай бульбы, а лепш кажучы зусім нізкі, які амаль увесь і траціцца ў сваёй гаспадарцы. Яшчэ зусім мала гаспадарак, якія лішкі бульбы прадавалі б на крухмальню ці бровар.

Што-ж за прычына, чаму ўраджай бульбы ў нас такі невялікі, ня гледзячы на тое, што бульба лічыцца старою расьлінаю, прыёмы культуры якой ужо добра вядомы. Прычын ёсьць шмат, як неўраджайныя сарты і галоўнае розныя хваробы. Падчас гаспадар нават і не заўважае, што хваробы бульбы зьнішчылі на  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  ураджай. Тут мы азнаёмім гаспадароў з адной галоўнай хваробай бульбы—так званым *бульбяным грыбком*. Асабліва ўрон гэты грыбок наносіць бульбе ў сырое лета. Гніе ад яго бульба яшчэ на полі, далей гніе і зімою ў спраце, дзе да гэтай хваробы далучаюцца другія, як сухая (белая) гніль і некаторыя віды гнілі, якія залежаць ад мікробаў. Калі пры гэтым у яме ці пограбе была яшчэ парнасьць і цёпла, дык гаспадар можа страціць бадай усю бульбу.

У чым жа шкода ад бульбянога грыбка. Перш у тым, што ён у другой палове лета зьяўляецца на лісьцях і сьцяблох бацьвіньня бульбы і выклікае тут распаўзаючыся плямы. Вядома, рост бульбы ад гэтага затрымоўваецца, а далей і зусім спыняецца. Лісьце вяне, чарнее і абвісае. Такое поле бульбы ўжо ў канцы жніўня і ў верасьні стаіць, як пабітае марозам.

Плямы-ж на лісьцях, калі яны яшчэ толькі шырыліся, увесь час трымалі ў тканках ліста грыбню гэтага шкодніка, які на паверхнях лісьцяў утвараў цэлыя мільёны зароднікаў і якія ветрам, або рознымі шасьціножкамі пераносіліся на здаровыя расьліны і праз 4-5 дзён заражалі іх. Так у кароткі час зараза грыбка пабівае бацьвіньне ўсяго поля, калі пры гэтым бывае сырая пагода. Частка зароднікаў з лісьця асыпаецца на зямлю і з вадой дажджу даходзіць да самых бульбін, калі яны ня глыбей вярш. 2 ад паверхні, і заражаюць іх.

Перазімоўвае грыбок альбо разам з бульбінамі ў пограбе альбо ў глебе, дзе ён застаўся на бацьвіньні і па нячыста выбраным ураджаі.

<sup>1)</sup> гл. Сельская і лясная гаспадарка № 3.

<sup>2)</sup> гл. С. Тупяневіч—„Сялянскі досьлед на БССР“ 1927 г.



На другі год грыбок ізноў пашыраецца, асабліва, калі яшчэ бульба будзе пасеяна на старым месцы, як гэта часта здараецца на прысялібных вучастках.

**Як захаваць ураджай бульбы ад грыбка.** У мэтах аховы бульбы ад бульбянага грыбка можна ўжыць непасрэдня спосабы барацьбы, а другое—цэлым шэрагам агрыкультурных прыёмаў ня даць мажлівасці пашырацца гэтаму грыбку, як і шмат якім іншым заразным хваробам бульбы.

Пры непасрэднай барацьбе з грыбком лепш усяго пры першым зьяўленьні плям на лісьцях (усё павялічваючыся кружочки і белаватыя па краю) апырскаць іх бардоскаю жывжак<sup>1)</sup> адзін раз, а праз тыдні два яшчэ раз. Некаторыя раець скасіць бацьвіньне за 10-14 дзён да часу прыборкі бульбы. У гэтым разе зароднікі хваробы будуць менш заражаць бульбіны і асабліва ня будуць прыліпаць да іх у час прыборкі.

Сярод агрыкультурных прыёмаў трэба раіць: 1) пэўны шматпалёвы севазварот, 2) пасадку бульбы цэлымі бульбінамі, якія перад гэтым за 1-2 дні прагрэліся сонцам, 3) прымяненне фосфарных калійных угнаеньняў пераважна перад хляўным гноем, 4) даволі высокае асыпаньне бульбы ў гранках, 5) падбор трывалых сартоў бульбы, 6) перавага ручной і плужнай прыборкі перад машынай, 7) належнае перахоўваньне бульбы зімою.

Пры сугліністай і супясчанай глебе для бульбы трэба выбраць апошнюю. Якое значэньне мае севазварот, ужо было сказана раней: на новым месцы поле будзе чыстае ад заразы грыбка. Рэзаныя бульбіны, як і пабітыя і паточаныя чарвяком, хутчэй заражаюцца іншымі грыбнымі хваробамі, чаму лепш на пасеў адбіраць цэлыя і зусім здаровыя сярэдняй велічыні бульбіны і садзіць мажліва радзей.

Да названых мінеральных угнаеньняў (калі і фосфар) можна дадаваць яшчэ сэрна-кіслы аміяк, які мае ўласьцівасьць да некаторай ступені пратручваць глебу. Высокае асыпаньне бульбы таксама зразумела, бо зароднікі грыбка ў зямлю могуць дасягаць вяршкоў да 2. Пры большым асыпаньні яны да бульбін не дайдуць.

Ручная прыборка дае менш бітых і парэзаных бульбін, чаму яны зімою лепш захоўваюцца.

А наогул на перахоўваньне бульбы трэба звярнуць вельмі пільную ўвагу. У спраце бульбы патрэбна, папершае, пастаянная і роўная цеплыня ў 1-2° і ня вышэй 4°С. Пры большай цеплыні бульба вылучае шмат вады і вуглякіслага газу. У пограбе робіцца сыра і цёпла, а гэта і стварае найлепшыя ўмовы для жыцця, як ужо названага грыбка, так некаторых другіх грыбоў і асабліва бактэрыяў. Ад бактэрыяў цэлы капец бульбы можа сапрэць у некалькі дзён. Пры цеплыні 0,5° і ніжэй у бульбе пачынае занадта многа ўтварацца цукру і бульба траціць свой смак, а далей і мерзьне.

Праз увесь час зімы ў спратах з бульбаю трэба захоўваць ужо паказаную цеплыню ў 1-2°С і даваць доступ чыстаму паветру (перад засыпаньнем бульбы пограб ці склеп трэба акуруць серкаю і пабяліць усе драўляныя часткі вапнаю).

**Урон ад бульбянага грыбка.** У Заходняй Эўропе і ў Амэрыцы гэта хвароба пашырана ўжо мала. Там усе гаспадары ведаюць, як з

<sup>1)</sup> 1 кілё сіняга каменя на 50 літраў вады і — кілё сьвежа апаленай вапны таксама на 50 літр. вады.



ёю змагацца, а быў час, калі там гэта хвароба нішчыла ўраджай на 50 проц. і больш. У 1845 г. у Ірландыі гэта хвароба бульбы выклікала нават голад, у Нямеччыне сярэднія ўраджаі з 1500 пуд. зьнізіліся на 750 пудоў.

У нас-жа ў СССР гэта хвароба штогодна яшчэ зьніжае ўраджай на 30 проц. і больш. Зімою 1918-19 г. па падліку фітопатолёгаў у СССР загінула да 300 мільёнаў бульбы.

Процант пашырэння бульбянага грыбка ў БССР бадай будзе ня меншы.

Такім чынам у барацьбе за лепшы ўраджай бульбы, трэба прыняць пад увагу ўсё, чым можна не дапусьціць пашырэння бульбянага грыбка.

С. Т.

## Калі вазіць гной на поле.

Вывазка гною на поле цесна звязана з пытаньнем аб тым, пад якія расьліны кладзецца гной, і калі ён можа быць заворан. Калі гной думаюць класьці пад яравыя расьліны—бульбу, ямень, яравую пшаніцу і інш., дык гной павінен быць вывезен вясною, і як толькі дазволіць час, прыступіць да заворваньня. У той-жа дзень, калі гной вывезен, ён павінен быць раскідан па полі і заворан, каб ня высах, бо пры высаханьні з яго выпарваецца газ аміяк. З аміяку-ж утвараецца салітра.

Апрача таго, сухі гной ня скоро раскладаецца ў глебе і не такі добры ўплыў на яе мае. Калі-ж праз недахоп коняў гной у адзін-два дні ня можа быць вывезен і вывазка яго расьцягваецца на некалькі дзён, дык у такім выпадку трэба гной вывозіць вельмі рана вясною па апошняму сьняжку і складваць на полі ў кучы павозна. Кучы павінны складацца акуратна, так каб бакі былі гладкія, а вяршыня войстрая, каб дождж ня мог працячы ў кучу, прамачыць гной і вышчалачыць з яго спажыўныя матэрыі.

Як толькі сойдзе сьнег гэтыя кучы павінны быць зараз-жа раскіданы роўна па полі. Тут можна крыху і пачакаць з заворваньнем, бо пры раньняй вывазцы і раскіданьні гною, калі яшчэ зямля халодная і сырая, страты ад гною бываюць невялікія, бо аміяк, які выдзяляецца гноем, упітваецца халоднаю і сырою глебаю. Калі нават і пойдучь дажджы, дык яны ўсёроўна вымыюць з раскіданага гною спажыўныя матэрыі, якія пойдучь у глебу роўна па ўсёй плошчы поля. Тая саломістая частка, якая застаецца на полі пасьла вымываньня гною дажджом, ужо вялікай каштоўнасьці, як угнаеньне, ня мае, але гэтая прысьцілка захоўвае паверхню глебы ад выпарваньня з яе вільгаці. Гэта таксама вельмі важна, бо нашы пясчаныя глебы вельмі хутка трацяць вільгаць, асабліва ў засушлівыя весны, якія часта ў нас здараюцца.

Вядома, затрымоўвацца з заворваньнем ня сьлед, бо раньняе заворваньне само па сабе мае шмат пераважнасьцяў. Раньняя вывазка гною па сьнягу мае тую пераважнасьць, што яна робіцца ў вольны час і па добрай, лёгкай дарозе. Вазіць і заворваць гной пад яравое збожжа з восені ня сьледуе з тых прычын, што на лёгкіх пясчаных глебах гной вельмі хутка перапрэе і, з другога боку, пясчаныя глебы ня маюць магчымасьці ўтрымоўваць у сабе ўсе спажыўныя сокі,



якія ўтвараюцца ад раскладання гною. З прычыны гэтага сокі гэтыя праходзяць у ніжэйшыя пласты зямлі і ня могуць быць скарыстаны расьлінамі.

Калі гной вывозіцца зімою і павінен ляжаць доўгі час на полі, дык пры складанні кучак гною трэба іх складаць правільна, складаць у выглядзе стажка і добра ўтоптаць. У малых кучах гной прамярзае і добра захоўваецца. Вясною, як толькі сойдзе сьнег, кучы раскідаюцца так, як аб гэтым указана вышэй.

Падагульваючы вышэйсказанае, падкрэсьліваю, што *вывозіць гной трэба перад заворваньнем яго*. Калі гной зразу заараць нельга, дык пад яравыя гной трэба вывозіць раньняю вясною і раскідаць яго, як толькі сойдзе з поля сьнег.

*Раньняе раскіданьне гною памяншае страту спажываных матэрыяў.*

Агр. аграном Уліцін.

## Пара кідаць сохі.

Шмат сялян вёскі Асовы—Бягомль і іншых вёсак яшчэ ужывае сохі. Лічу недарэчнасьцю, што да гэтага часу ужываюцца гэтыя прылады, бо для атрымання добрых ураджаяў, павінна быць і добрая падрыхтоўка поля к пасеву, добрая апрацоўка глебы. Сахой гэтага зрабіць нельга. Аруць поле дзеля таго, каб успульхніць глебу, каб лепш перамяшаць верхнія зьнішчаныя часткі глебы з ніжэйшымі. Гэта можна зрабіць толькі плугам. Апрача таго саха не адварочвае пласта, а адварочваньне пласта вельмі важна пры заворваньні гною, жніўя ці іншых расьлінных астаткоў. Ёх трэба прыкрыць глебай, інакш яны не перагниюць як сьлед.

Сяляне-ж вёскі Асовы—Бягомль разважаюць так: „мы жывем як жылі нашы дзяды і бацькі, яны аралі сахой і хлеб елі“. А часта сылаюцца на тое, што сахою лягчэй араць на камяністым полі або на мясцох з-пад лесу, дзе шмат пнёў, карэньняў. Але гэта няпраўда, плугам з прымацаваным нажом такія месцы араць ня трудней; хто папрабаваў араць плугам той ніколі не пераменіць яго на саху.

Розніца ва ўраджаях на вучастках, узораных плугам, у параўнаньні з сахой, вельмі вялікая. Гэта падкрэсьліваецца досьледам сялян той-жа вёскі Асовы—Бягомль Янкі Палітыка і Рыгора Скакуна, якія па прапанове агранома пачалі ўводзіць палепшаньне ў сваіх гаспадарках.

Сяляне Палітыка Ян і Скакун зрабілі досьлед, каб вырашыць наколькі павялічваецца ўраджай ад апрацоўкі плугам супроць сахі. Яны ўзялі 2 аднолькавых вучасткі, адзін з іх узаралі плугам, а другі сахой. Глеба была аднолькавая і аднолькава ўгноена.

Ураджай быў такі: з вучастка, які араўся сахой атрымалі 30 пуд. зярна і 40 пуд. саломы, а з вучастка, які араўся плугам, зьнялі 39 пуд. зярна і 45 пуд. саломы. З гэтага прыкладу відаць, што апрацоўка плугам павышае ўраджай на 15—20 проц.

Значыць, першы крок у палепшаньні гаспадаркі і падвышэньні ўраджаяў гэта трэба кінуць сохі, у каго яны ёсьць, і замяніць іх плугам.

Хто арэ сахою, у таго заўсёды год дрэнны.

Аграном С. Багдашыч.





## Аб кантрактацыі пасеваў.

У наступающую вясеньнюю пасяўную кампанію с-г. коопэрацыяй разам з Земворганамі будзе праводзіцца кантрактацыя пасеваў. Гэта опэрацыя будзе праводзіцца такім парадкам: с-г. коопэратывамі будуць заключацца з сялянамі ўмовы, па якім пасеўшчыкі павінны будуць засеяць у сваёй гаспадарцы плошчу пад тую ці іншую культуру і ўвосень здаць з гэтай плошчы вызначаную ў дагаворы прадукцыю. Коопэратывы павінны будуць вясной даць пасеўшчыку аванс пад падлягающую здачы прадукцыю і забяспечыць яго сродкамі вытворчасці. Кантрактацыя пасеваў праводзіцца ня толькі на Беларусі, але па ўсяму Савецкаму Саюзу і сваёй мэтай мае:

Па-першаму, пашырыць пасевы пад тэхнічныя культуры, пасяўныя травы і гатунковае збожжа. Гэта зробіць гаспадарку больш таварнай і больш інтэнсыўнай.

Па-другое, свачасова і поўнасьцю забяспечыць нашу прамысловасьць тэй сыравінай, у якой адчуваецца вялікая патрэба.

Па-трэцяму, даць насельніцтву вясной сродкі, на якія яно змагло-б набыць для ўзмацнення сваёй гаспадаркі тыя ці іншыя сродкі вытворчасці (машыны, прылады і інш.).

Будуць кантрактавацца наступныя культуры і па наступных умовах:

1. *Лён-валакно.* Будзе закантрактавана 20.000 гэктараў (каля 18000 дзес.) пасеву ільна; кантрактацыя будзе праводзіцца ў Віцебскай, Полацкай, Аршанскай, Магілёўскай, Гомельскай і Менскай акругах, галоўным чынам, у тых раёнах, дзе насельніцтва памногу сее і прадае ільну.

Пасеўшчыку, зрабіўшаму ўмову на пасеў і здачу валакна, будзе выдавацца:

1) бяспроцантны аванс па 27 руб. на гэктар; для бядняцкіх і калектывных гаспадарак разьмер аванса будзе павышан да 30 р., а для заможных пасеўшчыкаў зьменшан да 23 р. на гэкт.

2) У першую чаргу будуць выдавацца, у параўнаньні з іншымі пайшчыкамі, не зрабіўшымі ўмоў, насеньне ільну, штучнае ўгнаеньне, ільна-апрацовачных і ільна-ачышчальных машыны; пасеўшчыку, зложыўшаму ўмовы, насеньне і ўгнаеньне будуць выдавацца ў крэдыт да 2-х гадоў, а машыны да 5 год.

3) Пасьля здачы закантрактаванага ільна с-г. коопэрацыі, пасеўшчыку гарантыруецца адтрыманьне ад дзяржаўных і коопэрацыйных устаноў па цвёрдай цане збожжа (на суму зданага валакна, але ня звыш патрэбы пасеўшчыка) і мануфактуры.

Поўную аплату сваёй прадукцыі пасеўшчык будзе атрымліваць пры здачы ільну, выплачваюцца будзе яму за валакно па цэнам, якія існавалі ў мінулым 1927-28 г.



II. *Лён-семя*. Кантрактацыя будзе праводзіцца ў акругах Бабруйскай, Магілёўскай, Менскай і Гомельскай на агульнай плошчы 10.000 гэкт. (каля 9.000 дзес.). Пасеўшчыку, які закантрактуе лён-семя будзе выдавацца: 1) безпрацэнтны аванс для колгасаў і бядняцкіх гаспадарак па 12 руб. на гэктар, сярэдніх гаспадарак па 10 р. і заможных — 8 р. на гэкт. пасава ільну; 2) насенне ільну будзе давацца ў крэдыт да 2-х год, машыны і прылады да 5 год; 3) па здачы кантрактаванага семя таварыствам і інш., пасеўшчыкам будзе адпускацца па цвёрдай цане 5 клгр. ( $1\frac{1}{2}$  фун.) макухі і 1 клгр. ( $2\frac{1}{2}$  фунт.) ільнянога масла на кожны зданы 16,38 клгр. (1 пуд.) семя і, збожжа, на суммуздадзенага валакна, але ня звыш патрэбы пасеўшчыка. За здаваемае семя будзе адтрымлівацца па цане, якая існуе ў 1927-28 г., гэта значыць ня ніжэй, як па 1 р. 80 кап. за семя чыстаты 90 проц.—на месцы здачы ў 5 вёрснай адлегласці ад чыгункі, ці маслабойнага заводу.

III. *Ячмень* для браварных заводаў. Пад ім будзе закантрактавана плошча 3.000 гэкт. (каля 2.700 дзес.). Кантрактацыя будзе праводзіцца ў Менскай, Магілёўскай, і Бабруйскай акругах. Разьмер аванса для пасеўшчыка вызначаецца: для бядняцкіх і каляктыўных гаспадарак па 19 р. на гэкт., для сярэдніх—16 р. і заможных—13 р. Пасеўшчыку будуць выдавацца насення ячменю ў крэдыт да аднаго года. І вось пры здачы прадукцыі аплата яе будзе рабіцца па цэнах Наркамгандлю, але ня ніжэй, як па 1 р. 25 к. за кожныя 16,38 клгр. (1 пуд.) ячменю.

IV. *Бульба*. Будзе закантрактавана плошча пад бульбу 4.100 гэкт. (каля 3.700 дзес.). Кантрактацыя будзе праводзіцца выключна для браварных і крухмальных заводаў і пасеўшчыкі, за кантрактаваньне бульбы павінны будуць здаваць сваю бульбу непасрэдна на заводы. Аванс для пасеўшчыкаў устаноўлены такі: для каляктыўных і бядняцкіх гаспадарак па 40 р. на гэкт., сяраднякоў—35 р. і заможных—30 р. За зданую бульбу будзе ўвосень выплачвацца па цвёрдым цэнам Наркамгандлю, але ня ніжэй як па 28 кап. за кожныя 16,38 клгр. (1 пуд.) бульбы.

V. *Яблыкі*. Намечана ў наступным годзе закантрактаваць каля 5.000 тон (300.000 пуд.) яблык у вакоўках Гомельскай, Бабруйскай, Магілёўскай, Віцебскай і Менскай. Аванс будзе выдавацца па 30 кап. на кожныя 16,38 клгр. (1 пуд.) яблык.

VI. *Канюшына*. Разьмер кантрактацыі намечан на плошчы 2.000 гэкт. і сярэдні аванс для пасеўшчыка на гэктар насення канюшыны вызначан у 56 руб. Кантрактацыя будзе праводзіцца ў Менскай, Бабруйскай, Віцебскай і Гомельскай акругах.

VII. *Сэрадэля*. Кантрактацыя яе намячаецца ў Бабруйскай і Менскай акругах на плошчы 250 гэкт. з выдачай аванса праізвадзіцелю ў сярэднім па 30 руб. на гэкт.

VIII. *Лубін*. Кантрактацыя яго намячаецца на плошчы 1.250 гэкт. і будзе праводзіцца ў Менскай і Бабруйскай акругах. Разьмер авансу на гэкт. вызначаецца па 16 руб.

IX. Намячаецца кантрактацыя караньплодаў (кармовых буракоў) і гатунковага аўса (на Гомельскай акр.).

Кантрактацыя яблык і караньплодаў будзе праводзіцца выключна праз калгасы і садова-гароднія таварыствы.



Кантрактацыя астатніх культур—праз крэдытныя сельска-гаспадарчыя таварыствы і насеннаводнае т-ва. Т-вы будуць выдаваць авансы пасеўшчыкам у два тэрміны: 75 проц. аванса—пры падпісанні ўмовы на кантрактацыю і 25 проц. пасля праверкі кантрактаванай плошчы. Выдадзены аванс, пасеўшчыком пагашаецца пры здачы ім таварыству прадукцыі. Здача прадукцыі пачынаецца з восені, пасля апрацоўкі ўраджаю. Заключэнне ўмоў па кантрактацыі будзе рабіцца, як з пайшчыкамі, так і не пайшчыкамі, і пачнецца з сакавіка месяца.

А. Рыбакоў.

## Аб арганізацыі злучпунктаў.

Аднаму селяніну трымаць быка толькі для сваіх патрэб ня выгадна, і гэта зьяўляецца прычынай таго, што ў нас німа добрых племянікаў. Пасьцьба быкоў у агульным стадзе, раньняе абгульванне праз гэта маладняку і хуткае знашванне сілы бычкоў, немагчымасьць рэгуляваць злучкамі, ацёламі і падборам скаціны, неахота трымаць дрэнных нявыгадных быкоў і праз гэта хуткае збыванне мясьніком і, нарэшце, высокая ў некаторых вёсках ялавасьць кароў—вось усё гэта вынікі нядбайнасьці прыватна-ўласьніцкага ўтрыманьня быкоў на вёсках. Гэтаякая вольная злучка і наша няўвага да якасьцяй быка-племяніка дае сялянам страшэнныя страты, бо праз дрэнных быкоў псуецца і тое добрае, што яшчэ пападаецца ў сялянскіх стадах.

Так далей рабіць ня можна і селянін павінен далучыцца да той працы, якую распачынаюць зямельныя органы, коопэрацыя і культурная частка вяскоўцаў.

Там, дзе ёсьць малочныя таварыствы ці якія іншыя аб'яднаньні з мэтай разьвіцьця малочнае гаспадаркі, павінны расьці і пашырацца таварыствы па супольнаму коопэрацыйнаму ўтрыманьню быкоў, г. з. быччы таварыствы.

Трэба, каб ніводнай арцелі ня было бяз добрага быка для паляпшэньня прыплоду ў стадах зямельных органаў і коопэрацыі. Савецкія гаспадаркі яшчэ больш павінны зрабіць дапамогу. Усе разам павінны звярнуць увагу на гэтую справу арганізацыі таварыстваў, гадоўлі быкоў—племянікаў і набыцьця быкоў для коопэрацыйных пунктаў. Толькі шляхам коопэраваньня мерапрыемства можна зьліквідаваць гэтую застарэўшую хваробу, якая затрымлівае рост сялянскае жывёлагадоўлі. Бяз быччых коопэрацыйных пунктаў не палепшыцца якасьць кароў і не разгорнецца наша малочная гаспадарка.

Перад таварыствамі паўстае пытаньне адкуль браць быкоў. Чакаць на ўвоз швыцаў, ангельнаў, сімэнталаў у значным ліку ня прыходзіцца, бо закупка быкоў замежамі дорага абыходзіцца і быкі могуць быць не адпавядаючымі нашым умовам і напрамку гадоўлі.

Аб атрыманьні добрых і недарагіх быкоў трэба паклапаціцца сваечасова і пачаць набываць іх сваімі сіламі. Савецкія гаспадаркі ўжо некалькі год заключаюць з зям'органамі ці коопэрацыяй догавары па вырашчваньню быкоў. На гэта адпушчан сельска-гаспадарчы крэдыт.

Для сялянскіх гаспадарак адзін шлях—гэта паступова сваімі сіламі і сродкамі выкарыстаць усіх лепшых племянікоў, якія яшчэ



маюцца ў іх, і той маладняк, які атрымоўваецца ад лепшых матак і племянікоў. Пры дапамозе ўрадавых сродкаў зем'органамі з'арганізавана звыш 1600 палепшаных племянікоў з якіх 30 проц. швіцаў, 10 проц. ангельнаў, 20 проц. іншых кароў і 40 проц. мясцовых палепшаных. Гэта трэба выкарыстаць у кожным раёне ствараючы шэраг таварыстваў. Прыкладам гэтакай працы зьяўляецца сялянскі саюз заводчыкаў чырвонага быдла ў Самахвалаўскім раёне, Менскай акругі. Тут ужо ёсць каля 40 злучпунктаў, якія трымаюць сябры саюзу. Але і гэтага яшчэ не хапае і племхоз „Калініна“, які разводзіць чырвоную скаціну ня можа здаволіць патрэбы гэтага раёну. А каб даць чырвоных быкоў для іншых раёнаў, дык яшчэ і гутаркі ня можа быць. Вось чаму нельга разьлічваць на чырвонае беларускае быдла, якога яшчэ мала і якое яшчэ ствараецца і вывучаецца.

Нам пакуль што ня прыходзіцца думаць аб пародзе быка, аб яго масьці ці знадворным выглядзе. Мы павінны клапаціцца аб прадукцыйнасьці малочнага быдла, аб здаровым складзе і разьвіцьці, забясьпечваючых высокія удоі і жыра-малочнасьць.

З гэтага боку і павінны ацэньваць быкоў. А добрага племяніка, які можа падняць малочнасьць сялянскіх кароў, можна пазнаць толькі вывучыўшы удоі яго дачок ці сясьцёр, ці мамкі, ці бабкі. Толькі гэткія зьвесткі могуць быць пэўнымі довадамі высокіх якасьцяў нашага племяніка. Вось чаму трэба даўжэй трымаць на службе быкоў, каб даведаўшыся, што ён дае малочных дачок, пратрымаць быка больш да 5—8 год і, злучаючы яго з добрымі каровамі, атрымаць каштоўны маладняк для зьмены.

Апрача гэтых пытанняў трэба ведаць, што і гадоўлю быкоў у нас трэба палепшыць, а таксама і ўтрыманьне наогул племянікоў.

Вось гэтыя думкі, якія ў сучасны момант стаяць перад арцелямі і перад злучной кампаніяй, павінны заняць увагу ўсіх жадаючых дапамагчы сялянскаму малочнаму жывёлаводству.

Коротка іх паўтараючы, трэба з поўнай сур'ёзнасьцю ад слоў перайсьці, нарэшце, да справы і сказаць—трэба арганізаваць коопэрацыйныя быччы таварыствы. Заменім вольную злучку на ўпарадкаваную ручную.

Будзем самі гадаваць быкоў для зьмены ўсіх дрэнных быкоў, псуемых прыплод.

Пяройдзем на лепшыя спосабы гадаваньня маладняку, карыстаньня і ўтрыманьня племянікоў.

П. Ластоўскі.

## С.-г. хроніка.

### Аляксандраўскія месячныя курсы.

У вёсцы Аляксандраўцы, Чэрвенск. раёну ў гэтым годзе былі арганізаваны сельска-гаспадарчыя курсы. Курсы праводзілі аграномы—Іваноў К. П. і Савіч С. Лекцыі праводзіліся кожны дзень. На курсы запісалася 58 асоб; акрамя іх яшчэ прыходзіла шмат пастаронніх. Былі дні калі лік слухачоў даходзіў больш, як 100 чалавек. Курсы мелі жывёлагадоўчы ўхіл. Умовы для працы былі надта спагадныя.

Зацікаўленасьць працай на курсах, а таксама актыўнасьць насельніцтва надта вялікая. Пасьля кожнай лекцыі было каля 20—30 пытанняў.

Таксама вялікі процант наведвалася жанчын, якія больш усяго цікавіліся гародніцтвам і малочнай гаспадаркай.

Пажадана, каб курсы праводзіліся з большым тэрмінам і часцей.





## 1-ыя Курсы часапісі „Плуг“ для сялян— дасьледчыкаў.

Гутарка 11-ая.

Гадоўля бульбы.

Радзіма бульбы—Паўднёвая Амэрыка. У другой палове XVI ста-  
лецьця гішпанцы вывезьлі бульбу ў Эўропу, і толькі праз 200 гадоў  
пасяля гэтага, яна зьяўляецца ў Расіі. Насельніцтва доўга не згаджа-  
лася сеяць бульбу, называючы яе чортавым яблыкам, а ў некаторых  
мясцох, дзе хацелі прымусіць яе гадаваць, узнікалі бульбяныя бунты.  
З пачатку XIX стогодзьдзя гадоўля бульбы пачала хутка разьвівацца, так  
што на Беларусі ў трох існаваўшых губэрнях Менскай, Магілёўскай  
і Віцебскай у 1881 годзе ўсяго пад бульбай было 150,6 тысяч дзеся-  
цін, ў 1916 г. плошча павялічылася да 278,8 тысяч дзесяцін. Калі-ж  
мы возьмем прырост у процантах к плошчы 1881 г., дык у Менскай  
губ. плошча павялічылася на 34,7 проц., Магілёўскай на 162,8 проц.  
і ў Віцебскай на 137,0 проц. Чым-жа вытлумачыць такі хуткі рост  
плошчы пад бульбай? Гэта тлумачыцца яе значнаю карысьцю і асаблі-  
васьцямі яе культуры: 1) Бульба ўдаецца на розных глебах і ў роз-  
ных кліматычных умовах. 2) Пасяля сябе пакідае поле чыстым ад  
сьмяцьцёвых траў і як бы падрыхтоўвае яго дзеля больш зыскоўных  
расьлін. 3) З дзесяціны дае ў 2½-3 разы больш сухой матэрыі, чым  
збожжа. 4) Зьяўляецца надта добрым харчавым прадуктам, як дзеля  
людзей, так і дзеля жывёлы. 5) У тэхнічных вытварах мае разнабокае да-  
пасаваньне: з яе робяць крухмаль, патаку, дэкстрын і сьпірытус.

Культура бульбы дае магчымасьць больш раўнамерна разьмер-  
каваць працу па часу, разьвіць больш колькасьці працы кожнаму пра-  
цаўніку і больш рацыянальна скарыстаць цягавую сілу, бо пасадка,  
догляд і прыборка бульбы падае на такі пярыяд, калі працы па іншых  
культурах няма. Бульба добра аплачвае працу. Так, у сярэднім у сялян-  
скіх гаспадарках Валакаламскага павету, Маскоўскай губэрні, працоўны  
дзень, які траціцца на культуру бульбы аплачваецца ў 1 р. 59 кап.  
Акрамя ўсіх пераваг аб якіх гаварылася раней, трэба сказаць, што ў  
гады няўрода, адна расьліна, якая папоўніць недахоп хлеба—гэта бульба.

Мы бачым, што бульба мае аграмаднае значэньне, а таму, кожны  
гаспадар да культуры бульбы павінен аднесьціся ўважна. Бульбу маг-  
чыма сеяць на розных глебах, толькі трэба, каб глеба была добра  
падрыхтавана і на значную глыбіню. Адсюль ясна, што лёгкая глебы  
ўсё-ж дзеля бульбы больш памысны, чым цяжкія, але і на цяжкіх  
гліністых глебах, пры правільнай апрацоўцы атрымаецца добры ўра-  
джай, хоць і з зьніжанай колькасьцю крухмалю. На тарфяных глебах  
бульба добра ўдаецца. Так у гэтым годзе на абсушаных тарфяных  
глебах у Дымаўшчыне, Віцебскай вобласьці, бульба дала 750 пуд. з дзе-



сяціны. Адна глеба, якую бульба не пераносіць, гэта балота з вялікай колькасьцю вільгаці, і на гэтых глебах бульбу садзіць нельга.

Гной уносяць звычайна не пад бульбу, а пад папярэднюю расьліну, бо, гной унесены пад бульбу хоць і павышае ўраджай, але процант крухмалю зьніжаецца, бульбіны бываюць вадзяністыя, часта з бародаўкамі і лёгка хварэюць. Калі гной уносяць пад бульбу, а гэта магчыма на пескаватых глебах, то яго патрэбна ўносіць з восені і браць гной перапрэлы. Пад бульбу добра ўнасіць штучнае ўгнаеньне: супэрфасфат—16-24 пуды, тамасаўку—24-36 пуд., калійнай солі 12-18 пуд, Калійную соль магчыма замяніць попелам, унесшы яго 50-60 пуд. на дзесяціну. Супэрфасфат трэба ўнасіць перад самай пасадкай, а тамасаўку, попел і калійную соль за тыдзень да пасадкі пад барану. Бульба глыбока пускае каранёвую сыстэму, а таму вымагае глыбокай апрацоўкі (5-6 вяршк.), але выварочваць на паверхню мёртвы, не закрануты ранейшым ворывам пласт ня трэба. Дзе ёсць глебаглыбіцель, дык за плугам пускаюць яго, але магчыма за плугам пусьціць і саху. Калі ўзорваньне няглыбокае, дык трэба зьвярнуць належную ўвагу на акучваньне на працягу лета. Узорваньне трэба рабіць восенню, па магчымасьці, раней і пакінуць у пластох.

Вясной поле скародзіцца, потым дваіцца, зноў скародзіцца і затым распачынаюць пасадку. Пасадку лепш рабіць бульбінамі сярэдняй велічыні і рабіць так, каб пухкая глеба была ня толькі пад бульбінамі, але-ж і над імі. Адлегласьць у радках 6-8 вярш., а паміж радамі 12-14 вяршк. На ўгноеных глебах трэба саджаць радзей. Бульба баіцца марозаў і таму яе патрэбна саджаць, як пройдуць раннія прымаразкі. Як толькі пачнуць зьяўляцца ўсходы, бульбу скародзяць, каб зьнішчыць сьмяцьцёвыя травы; другую скарадзьбу магчыма праводзіць, калі батва вырасьце на 1-1½ вяршк. Скарадзіць належыць у 2 сьляды, узад і ўперад, тады ўзваротны ход бараны выпрастае прыгнутыя ўсходы. Калі расьліны вырастуць у 4-5 вяршк., распачынаюць бульбу акучваць. Акучваньне робяць акучнікам, альбо сахой, замест паліцы ў расоку якое ўстаўляюць пук саломы. Акучваць трэба асьцярожна, каб ня засыпаць зямлёй маладыя расьліны. Акучваньне праводзяць ад 2-х да 4-х разоў у залежнасьці ад надвор'я і глебы,—у мокрае лета патрэбна акучваць часцей, у сухое радзей. На вільготных, цяжкіх глебах таксама трэба акучваць часцей, а на сухіх радзей. Апошняе акучваньне павінна быць тыдні за 3 да красаванья. Акучваньне мае аграмадны ўплыў на ўраджай бульбы, яно дапамагае стварэньню новых бульбін у аснове сьцябла. Прыборка бульбы робіцца калі пачынае адміраць бульбоўнік, але-ж замаразкаў чакаць ня трэба.

Сартоў бульбы вельмі многа і дзеля кожных мясцовых умоў трэба знайсці адпаведны сорт. Дасьледчыя станцыі вядуць сортаспрабаваньне бульбы, у іх патрэбна даведацца які сорт больш падыходзіць к мясцовым умовам. На дасьледчай станцыі дадуць і паказаньне, як вясьці сортаспрабаваньне.

В. Чэмелаў.

Віц. Дасьлед. Станцыя.

---



## Як арганізаваць досьледы з мінэральнымі ўгнаеньнямі.

Гутарка 12-ая.

У падвышэньні нашых нізкіх ураджаяў, мінэральныя ўгнаеньні могуць заняць паважнае месца. Але гэта будзе тады, калі ўсе сяляне даведаюцца, якія бываюць мінэральныя ўгнаеньні, як правільна іх скарыстоўваць і якую ад іх можна мець карысьць.

Да гэтай пары мы яшчэ не даведаліся, як правільна скарыстоўваць мінэральныя ўгнаеньні ў нашых беларускіх умовах, каб мець найлепшыя вынікі. У гэтым напрамку мы маем яшчэ толькі пачатак працы.

З досьледаў нашых дасьледчых станцый і з калектыўных досьледаў з мінэральнымі ўгнаеньнямі па Меншчыне мы ведаем, што апошнія падвышаюць ураджаі на нашых глебах на 30-50 проц. Гэта сьведчыць аб карыснасьці мінэральных угнаеньняў. Але разам з гэтым усе добра ведаюць, што пры ўжываньні мінэральных угнаеньняў у сялянскіх гаспадарках ёсьць шмат памылак, якія шкодна адбіваюцца на распаўсюджваньні мінэральных угнаеньняў, часта зводзяць на нішто дзеянне іх, альбо нават даюць адмоўныя вынікі. Аб такіх памылках у карыстаньні мінэральных угнаеньняў, якія здараюцца з сялянамі, пісаў селянін Л. Запольскі ў часопісі „Плуг“ № 8 за 1927 г., стар. 9.

Каб ня было і ў далейшым гэтых памылак, трэба належным чынам арганізаваць досьледы. Трэба так паставіць, галоўным чынам, сялянскі досьлед, каб у бліжэйшы дзесятак гадоў вывучыць з усіх бакоў дзеянне мінэральных угнаеньняў ва ўсёй краіне.

Гэту задачу ставяць сабе і нашы с.-г. дасьледчыя станцыі—Менская, Горацкая, Віцебская, Турская і Палеская, кожная ў сваім раёне. На гэтых станцыях вывучэньне дзеяньня мінэральных угнаеньняў трэба значна пашырыць, але абмежавацца вывучэньнем іх толькі на дасьледчых станцыях нельга. Справа ў тым, што ў выніку высьвятленьня дзеяньня мінэральных угнаеньняў мы павінны адказаць на пытаньне,—якая карысьць будзе ад мінэральных угнаеньняў пры ўжываньні іх у канкрэтных умовах калектыўнае, альбо сялянскае гаспадаркі, напрыклад, у вёсцы Турск, Рагачоўскага раёну. Дзеля гэтага патрэбна закласьці досьледы ў кожнага гаспадара і нават на кожным полі, бо, асабліва ў сялянскіх гаспадарках, мы наглядаем на палёх такую стракатасьць, якая бязумоўна адаб'ецца па рознаму на ўраджаі па мінэральных угнаеньнях. Да гэтага парадку вывучэньня ўгнаеньня мы павінны накіраваць сваю думку, але гэта задача на дзесяткі гадоў, хаця кожны селянін-дасьледчык мае магчымасьць высьвятліць усе пытаньні з угнаеньнямі для сваёй гаспадаркі ў бліжэйшыя 5-6 гадоў. Трэба толькі належным чынам паставіць гэтыя досьледы, дакладна іх правесці і запісаўшы іх, пераслаць на сваю дасьледчую станцыю для апрацоўкі і належных вывадаў.

На якія-ж бакі трэба звярнуць увагу, пры пастаноўцы досьледаў з мінэральнымі ўгнаеньнямі?—У першую чаргу патрэбна, каб гэтыя досьледы ў сялян-дасьледчыкаў, у калектыўных гаспадарках, у саўгасах і інш. былі, па магчымасьці, раўнамерна пашыраны па ўсёй Беларусі, каб не засталася ні воднага, нават самага глухога кутка, дзе ня былі-б закладзены досьледы з мінэральнымі ўгнаеньнямі. Толькі



пры гэтай умове мы зможам улічыць усе рознастайнасці ўмоў сельскае гаспадаркі, ад якіх залежыць уплыў угнаенняў.

Пры пастаноўцы гэтых досьледаў трэба па магчымасці спрашчаць схэму дасьледваньня. Але трэба мець на ўвазе, што гэта ўпрашчэньне можна рабіць толькі да некаторай ступені. Мы не павінны ставіць досьледы радзі іх колькасьці. А такое становішча мы наглядзілі раней пры пастаноўцы досьледаў з мінэральнымі ўгнаеньнямі на дасьледча-паказальных вучастках. Напрыклад, закладваюцца досьледы з уплывам фасфарытавай мукі, альбо нават з нормаў фасфарытавай мукі, ня высвятліўшы пытаньня, у якіх формах фосфар можа быць найбольш карысным у даных умовах. Калі мы ў гэтым досьледу атрымоўваем адмоўныя вынікі, дык гэта яшчэ ня значыць, што тут фосфар не патрэбен. Магчыма, што вынікі былі-б зусім іншыя, калі-б мы закладвалі досьлед ня толькі з фасфарытавай мукой і без угнаення (кантроль), а дабавілі-б да схэмы фосфар у больш усваяемай форме, напрыклад, супэрфасфат. Але магчыма, што дзеянне фасфарытавай мукі не праяўлена і таму, што ў глебе не хапае, разам з фосфатам, яшчэ і азоту. Падобныя выпадкі пры пастаноўцы досьледаў трэба ўлічваць, каб з кожнага досьледу можна было атрымаць пэўны адказ.

Пры пастаноўцы досьледаў у першую чаргу мы павінны вырашыць пытаньне, ці адказвае даная глеба, наогул, на ўгнаеньне спажываных матэрыяў і якія спажываныя матэрыялы вызываюць найбольшае падвышэньне ўраджаю. Трэба спрабаваць дзеянне трох галоўных спажываных матэрыяў—азоту, фосфару і калі. Дзякуючы таму, што можа сустрацца выпадак, што глебе патрэбна камбінацыя з двух, альбо, нават, усіх трох спажываных матэрыяў (закон мінімуму\*), досьлед прыходзіцца ўскладняць да поўнай васьмярнай схэмы: 1) без угнаення (кантрольная дзялянка), 2) азот (салетра), 3) фосфар (супэрфасфат альбо тамасаўка), 4) калі (калійная соль), 5) азот+фосфар, 6) Азот+калі, 7) фосфар+калі, 8) азот+фосфар+калі. Пры немагчымасці ажыццявіць такую складную схэму досьледа, яе прыходзіцца скарачаць, але так, каб ад гэтага было як мага меншая шкода. Калі можна быць упэўненым, што калі мае меншае значэньне, дык скарачаць можна дзялянку № 4, 6 і 7. У гаспадарках і раёнах з значным ужываньнем мінэральных угнаенняў скарачаць можна ўсе адзіночныя ўгнаеньні, а аб адносным значэньні кожнага з іх можна даведацца з параўнаньня подвойных камбінацый з трайной камбінацыяй (з поўным мінэральным угнаеньнем).

Калі першае пытаньне будзе высвятлена, тады трэба працягваць досьледы па вышуканьню найлепшай формы і колькасьці ўгнаення, у якіх трэба ўносіць нехапаючыя матэрыялы, каб дасягнуць найвялікшых ураджаюў, напрыклад, мы даведваліся, што ў першым мінімуме на даных глебах знаходзіцца фосфар, тады можна закладаць досьледы па параўнаньню розных форм фосфарных угнаенняў—як супэрфасфат, тамасаўка, фасфарытавая і касыяная мука ў нармальных колькасьцях, а затым і з рознымі нормаў гэтых угнаенняў.

Розныя формы мінэральных угнаенняў, іх нармальная колькасьць для досьледаў і іншыя веды аб мінэральных угнаеньнях, з якімі нам трэба правесці досьледы, зложаны ў табліцы № 1.

\*) Закон мінімуму гаворыць наступнае: „Нармальная вышыня ўраджаю залежыць ад прысутнасьці ў глебе ў належнай колькасьці першым чынам таго фактару, які ў гэты момант пры даных умовах, знаходзіцца ў ёй у найменшай, невыстарчальнай для расьліны колькасьці“.



Трэба адзначыць, што разлік мінеральных угнаенняў для досьледаў, трэба весці па процантнаму ўтрыманьню імі чыстай спажывнай матэрыі, аб якім трэба запытаць сваю Дасьледчую Станцыю, паслаўшы ім сярэдні абразец спрабуемага ўгнаення для аналізу. Калі гэты процант утрыманьня чыстага азоту ў салетры, калія ў калійнай солі, альбо фосфарнай кіслаты ў фасфарных угнаеннях ужо вядомы, тады можна вылічыць патрэбную колькасць угнаення на 1 гэкт. альбо на дзялянку для досьледа. Так, напрыклад, мы даведаліся, што ў нашым супэрфасфаце маецца 15% фосфарнай кіслаты, а для досьледа нам патрэбна ўнесці на 1 гкт. 45 кілёграм фосфарнай кіслаты ў супэрфасфаце (гл. табліцу № 1), дык складаючы прапорцыю—X (колькасць супэрфасфату ў кілёграмах): 45 кілёгр.=100%: 15%, знаходзім, што X (колькасць угнаення на гэктар) =  $\frac{45 \times 100}{15} = 300$  кілёграм, альбо 3,0 двойных цэнтэра.

Пры вырашэньні пытання аб нормах угнаення, трэба прыняць за падставу нармальную колькасць, прыведзеную ў табліцы № 1, азоту, калія альбо фосфарнай кіслаты на гэктар у тым ці іншым угнаенні і выходзячы з гэтай нормы ўжываць палову яе, поўную, палутарную і падвойную нормы гэтых угнаенняў.

Нарэшце можна вывучаць дзеянні мінеральных угнаенняў разам з гноем, торфам, лубінам і сэрадэлей на ўгнаенне ў розных камбінацыях.

Трэба вывучыць таксама тэрміны ўнясення мінеральных угнаенняў найбольш карысныя па ўраджайнасьці, напрыклад, салетру і сернакіслы аміяк можна ўносіць пад зімовыя культуры ўвосень і вясной (у адзін, два і тры прыёмы).

Але даць у гэтым артыкуле дакладныя схэмы досьледаў з мінеральнымі ўгнаеннямі каб яны падыйшлі для ўсёй Беларусі, немагчыма. Загэтым трэба звярнуцца на сваю Дасьледчую Станцыю.

Пры пашырэньні досьледаў з мінеральнымі ўгнаеннямі па ўсёй Беларусі трэба ўлічваць, каб яны захапілі ўсе тыпы глебы і ўсе культуры на іх. Пажадана правесці досьледы па наступных тыпах глебы, азначаных праф. Я. М. Афанасьевым:

Ападзоляныя	{	Суглінкі лёсавыя, бескамяністыя
		„ лёсавідныя „
		„ буйна-пясчаныя, камяністыя
Сярэднія і слаба ападзоляныя глебы.	{	Супескі буйна-пясчаныя, камяністыя
		Пяскі жарствова-камяністыя
		Зьвязаныя пяскі, тонка-зярновыя, слаба камяністыя, альбо бескамяністыя
		Пяскі пухкія, тонка-зярновыя
		Комплексы камяніста-жарстовых супяскаў, альбо пяскоў.
Ападзолёныя	{	Цяжкія гліны
		Тарфянішчы і балоты, а таксама і сенажаці.

Неабходна адзначыць таксама і падглебу месца досьледаў.

На гэтых тыпах глебы патрэбна закладваць досьледы ў першую чаргу пад тыя культуры, якія больш пашыраны ў гаспадарцы. Розныя с.-г. расьліны патрабуюць неаднальковай колькасці розных мінераль-



# МІНЭРАЛЬНЫЯ

Віды і формы мінераль- ных угнаенняў		Сярэдні % спа- жывуных матэрыі	Нормальная коль- касць чыстай спа- жывунай матэрыі ў кілеграм. на гект.	Нормальная коль- касць угнаення ў двух цэнтнерах на гектар пры сярэд- нім %	М е с ц а  На якіх глебах
Азоцістыя	Чылійская салетра .	15 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	45	3,0	На усякіх акрамя сырых
	Нарвежская салетра .	13 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	45	3,46	На усякіх акрамя сырых
	Сернакіслы аміяк .	20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	45	2,25	Пераважна на лёгкіх
Фасфатныя	Супэрфасфат (13-20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> ) .	15 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	45	3,0	На усякіх, акрамя кіслых пераважна на гліністых
	Тамасаўка (13-20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> ) . .	15 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	60	4,0	На ўсякіх, а пераважна на лёгкіх
	Фасфарыт. мука (15-38 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> )	15 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	90	6,0	На бедных вапнай і кіслых
	Касьцяная мука (15-27 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> )	20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	60	3,0	На бедных вапнай і кіслых
Калійныя	Калійная соль (30-40 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> ) .	30 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	45	1,5	На цяжкіх гліністых, тарфяных і кіслых
	Попел (6-10 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> калія і 3-6 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> фосф. кісл.) .	8 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	45	5,62	На ўсякіх, асабліва на кіслых
	Каїніт (12-14 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> ) . .	13 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	90	6,9	Лёгкіх, пясчаных
Укосна дзейніча- ючыя	Вапна . . . .	—	—	18,0	{ На цяжкіх гліністых і кіслых балоцістых, радзей на бедных пясчаных
	Мэргель . . . .	—	—	36,0	
	Гіпс . . . .	—	—	5,4	На суглінках, ня ўжы- ваецца на балоцістых
	Павараная соль . .	—	—	1,8	На багатых гліністых



# ЎГНАЕНЬНІ

Табліца № 1

Ў г н а е н ь н я	Час і спосаб унясення	Тэрмін дзеяння ў гадох	З якімі ўгнаеньнямі ня трэба зьмешваць
Пад якія расьліны			
Пад ўсякія акрамя ба- бовых	У сухое-надвор'е. У час пасева і паверсе. Не заворваецца	1	—
Пад ўсякія акрамя ба- бовых	Пры ўнясенні зьмеш- ваць з зямлёй	2	З супэрфасфатам
Пад ўсякія акрамя ба- бовых	Перад пасевам загадзя, заворваюць на 5—9 см.	2	З вапнай і тамасаўкай
Пад ўсякія дае хутчэй- шае пасьпяваньне	Перад пасевам, завор- ваецца на 9—13 см.	2—4	З вапнай, тамасаўкай і фасфарытам
Пад ўсякія расьліны	Задоўга да пасеву, за- ворваюць на 9—13 см.	3—9	З супэрфасфатам і сернакіслым аміякам
Лубін, каноплі і зерна- выя	Задоўга да пасеву, за- ворваюць на 9—13 см.	4—13	Таксама
Пад зернавыя	Задоўга да пасеву, за- ворваюць на 9—13 см.	2—3	Таксама
Корань-клубнеплоды, ба- бовыя і жыта	Пад канюшыну вясною паверсе, пад бульбу за 6 тыдняў да пасеву, пад жыта за 2 тыдні, заворваецца на 9—13 см.	1—2	З вапнай і тамасаўкай зьмешваць лепш за- гадзя перад пасевам
Пад ўсякія	За 2—3 тыдні да пасеву і заворваецца 9—13 см.	1—2	Таксама
Пад ўсякія асабліва тэхнічныя	Пад ячмень і буракі вясною, пад пшаніцу, авёс, бабовыя і на се- нажаці ў восень, за- ворваецца на 13—18 см.	2—3	Таксама
Бабовыя, па сенажаці і інш.	Рассыпаецца ўвосень у выглядзе негашанай вапны. Мергель за- ворваецца на 5—9 см.	4—5 4—5	{ 3 гноем, супэрфасфа- там сернакіслым амі- яком
Пад бабовыя	Па канюшыне, паверсе	5—6	
Пад лён і травы	Перад пасевам паверсе	1	—



ных угнаенняў. Так, збожжавыя культуры ў першую чаргу па колькасці патрабуюць азот і фосфар, а ў другую чаргу калій, тады як бульба і караньплоды ў першую чаргу патрабуюць калій і азот, а ў другую фосфар; пад бабовыя-ж зусім непатрэбна ўнясенне азоту бо яны бяруць яго з паветра. Каб адказаць на пытаньне, на колькі падвышае ўраджай кожная культура пры ўнясенні ўгнаення, патрэбна правесці досьледы з наступнымі культурамі: жытам, бульбай, ільном, канюшанай, караньплодамі (буракі, бручка, турнэпс і морква), канаплёй, ячменем, аўсом, лубінам, вікай, пшаніцай зімовай і яравой, капустай, гарохам, грэчкай, просам і лугавымі травамі.

Пры дапамозе Дасьледчых Станцый патрэбна прарабіць хімічны аналіз ураджаю некаторых культур, як бульбы, крухмалю ячменю і інш., бо розныя ўгнаенні робяць неадналькавы ўплыў на якасьць ураджаю гэтых культур.

Досьледы з угнаеннямі патрэбна праводзіць у севазвароце, прынятым у гаспадарцы. Розныя севазвароты, ступень культурнасьці глебы і асабліва папярэдняя культура парознаму робяць уплыў на дзеянне мінеральных угнаенняў. Так, канюшынішча заметна падвышае дзеянне мінеральных угнаенняў наогул і даволі слаба адказвае на дадатковае ўнясенне азоту.

Надзвычайна вялікі ўплыў на дзеянне мінеральных угнаенняў робяць мэтэаролёгічныя ўмовы\*), галоўным чынам вільгаць. У сухія гады дзеянне некаторых угнаенняў можа зусім ня выявіцца, альбо даць адмоўныя вынікі. Каб адзначыць уплыў мэтэаролёгічных умоў на мінеральныя ўгнаенні за розныя гады, трэба паўтарыць досьлед у аднолькавых умовах у працягу 4-х—5-ці год. Толькі па сярэдніх даных за шэраг гадоў можна будзе зрабіць пэўныя вынікі аб дзеянні мінеральных угнаенняў. Трэба яшчэ адзначыць, што мінеральнае угнаенне, па большасці дзейнічае не адзін год. Некаторыя з іх дзейнічаюць у працягу 4-5 і нават 9-13 гадоў. Загэтым, абмяжывацца правядзеньнем досьледа на адным месцы ў працягу аднаго году нельга. Трэба абавязкова адзначыць пасляддзеянне раз унесаных на адным месцы мінеральных угнаенняў на працягу цэлага шэрагу гадоў, у залежнасьці ад тэрміну дзеяння ўгнаення.

У выніку ўсебаковага вывучэння дзеяння мінеральных угнаенняў можна вылічыць карысьць ужывання іх у розных умовах. Дзеля гэтага патрэбна ведаць сярэднюю (за шэраг гадоў) прыбаўку ўраджаю, якую дае мінеральнае ўгнаенне ў пэўных умовах у выніку дзеяння і пасляддзеяння.

У заключэнне трэба адзначыць, што ў гэтай працы павінны прыняць удзел дасьледчыя палі пры с.-г. тэхнікумах і школах, аграбазы, саўгасы і інш., у якасьці апорных пунтаў дасьледчых станцый, сяляне-дасьледчыкі павінны весці каляктыўныя досьледы па пэўных схэмах, дадзеных дасьледчай станцыяй і па больш простых схэмах павінны закладвацца досьледы на дасьледча-паказальных вучастках. Непасрэднае кіраванне гэтай справай будзе вясці с.-г. дасьледчая станцыя, кожная па свайму раёну.

М. Савіцкі.

НКЗ.  
Аддзел С.-Г.

\*) Вывучэннем мэтэаролёгічных фактараў займаюцца Мэтэаролёгічныя Станцыі.



## Як мы скарыстоўваем завочныя курсы.

Наш селькораўскі гурток адзін раз у два тыдні робіць заняткі, дзе адна гадзіна адведзена для гутарак па сельскай гаспадарцы.

Для гэтых гутарак мы бяром матар'ял завочных курсаў з часопісі „Плуга“. Ужо разабралі гутаркі па жывёлагадоўлі, прычым два ўдзельнікі гутарак згадзіліся правесці досьледы ў сваіх гаспадарках па адкорму сьвіней і гадоўлі цялят. Наогул-жа, селькоры вітаюць рэдакцыю „Плуг“, якая дапамагае селяніну высці на шлях павышэньня прадукцыйнасьці ўраджайнасьці ў сваіх гаспадарак. Мы-ж запэўняем рэдакцыю, што прапрацаваўшы ўсе гутаркі, якія вамі друкуюцца на старонках часопісі, будзем праводзіць іх у жыцьцё.

(в. В.—Кручынаўка,  
Рагачоўск. р.).

Па даручэньню гуртку Я. Савіцкі.

Курсы прыбліжаюцца к канцу; вельмі пажадана, каб сяляне-дасьледчыкі больш прысылалі свае думкі аб курсах, каб гэтым самым можна было выявіць і ў далейшым зьнішчыць тыя недахопы, якія магчымы былі ў першым годзе правядзеньня курсаў.

(Рэд.).

---

## Да ўвагі сялян-дасьледчыкаў.

Бюро сялян-дасьледчыкаў зараз скончыла апрацоўку вынікаў досьледаў, праведзеных сялянамі-дасьледчыкамі ў мінулым годзе. Вынікі гэтых досьледаў будуць хутка надрукованы.

У гэтым годзе досьледы будуць праводзіцца ня толькі па паляводзтву, а і па іншых галінах сельскай гаспадаркі, як садоўніцтва, гародніцтва, жывёлагадоўлі і культуры балот. Праграмы досьледаў і інструкцыі правядзеньня іх ужо выпрацаваны і будуць надрукованы асобнай папулярнай брашурай і дадзены кожнаму селяніну-дасьледчыку. Досьледы будуць праводзіцца з угнаеньнем (мінэральнае, гной, торф, лубін), кормаздабываньнем, апрацоўкаю глебы і сортаапрабаваньнем. Мінэральнае ўгнаеньне і сартовае насеньне сялянам-дасьледчыкам будуць дадзены сваечасова.

Перад пачаткам працы, прыблізна ў пачатку красавіка на дасьледчых станцыях будуць скліканы конфэрэнцыі сялян-дасьледчыкаў. На конфэрэнцыях будуць абгавораны вынікі працы за мінулы год, абмяркованы праграмы досьледаў на гэты год, дадзены падрабязныя ўказаньні і тлумачэньні па пастаноўцы досьледаў і г. д.

Сяляне, якія будуць прымаць удзел на конфэрэнцыі змогуць тады атрымаць усе належныя матар'ялы, як інструкцыі, праграмы, а таксама насеньне для сортаапрабаваньня і мінэральнае ўгнаеньне. Тым-жа, якія чамусьці ня змогуць прысутнічаць на конфэрэнцыі, усё гэта будзе дадзена на месцы.

Бюро сялян-дасьледчыкаў.

---





## Спосабы выпрабоўкі ўсхожасьці насеньня.

У папярэдніх артыкулах „Плуга“ па лясной гаспадарцы пісалася аб спосабах здабычы насеньня лясных парод. Але часта здараецца што назьбірае насеньне, напрыклад, хвоі ці елкі, мае вялікі процант пустых няўсхожых каліў. Гэта бывае ад няправільнага разьвіцьця сям'я ў плодзе. Такое сям'я па знадворнаму выгляду зусім не адрозьніваецца ад нармальнага.

Вядомая рэч, што ўжытковасьць насеньня да пасеву залежыць ад яго ўсхожасьці, а ўсхожасьць пазнаецца шляхам прарашчваньня пры вядомых умовах цяпліны (тэмпэратуры) і вільготнасьці.

Калі-ж гэтага ня прымаць пад увагу і высеяць насеньне з вялікім процантам няўсхожага, пустога зерня, тады можа выйсьці ня поўнае абсямяненьне і прападзе дарма частка працы і сродкаў. Ведаўшы, колькі мае насеньне няўсхожых зярнят, дадаецца гэтая колькасьць на няўсхожасьць (па вазе). Справа выпрабоўкі прарашчваньнем вельмі простая і не вымагае амаль што ніякіх страт. Выпрабоўка ўсхожасьці мае вялікае значэньне ня толькі ў лясной гаспадарцы, а наогул пры ўсякім пасеве.

Прасьцейшы спосаб такі: бяруць 100 каліў насеньня і раскладаюць іх на кавалачку мультану, тонкага лямцу ці прамакацельнай паперы. Гэта кладзецца на сподак ці талерку і мочыцца вадой. Ня трэба толькі ліць многа вады, ня можна, каб насеньне было пакрыта зусім вадой. Далей трэба сачыць за тым, каб проба не перасыхала, а ўвесь час была вільготнай, дзеля чаго можна зрабіць так: узяць дзьве палоскі прамакацельнае паперы і адны канцы палажыць на сподак, дзе ляжыць насеньне (пад мультан, лямец ці паперу), а другія канцы апусьпіць у пасудзіну з вадой. Пасудзіна з вадой ставіцца трохі ніжэй за пасудзіну, дзе ляжыць насеньне. Па гэтых папяровых палосках вада як, напрыклад, газа па кноце ў лямпе, будзе падымацца ў другую пасудзіну і даваць там досыць вільгаці. Пасудзіну, дзе ляжыць насеньне, трэба добра накрыць прадзіраўленым (каб даць доступ паветру) кружком) для захоўваньня ад хуткага выпарваньня вады і абароны ад пылу.

Калі зярня пачне прарастваць трэба лічыць, у які дзень колькі яго прарасло, запісаць гэта і выкідаць з пасудзіны. У выніку можна даведацца, як хутка яно прараствае, на які дзень пачынае прарастваць, а галоўнае, колькі ўсяго прарасло і колькі зусім ня ўзышло. Калі, напрыклад, з сотні хваёвых каліў ня ўзышло 10, дык мы маем 90 проц. усхожасьці ( $100 - 10 = 90$ ). Вось цяпер і зразумела, што для лёгкасьці разьліку бярэцца толькі 100 каліў. На прыкладзе збожжа маем: калі



сеецца 10 пуд. жыта, у якога процант усхожасьці 90—дык 1 пуд. жыта, ці 10% ня усходзіць і прападае дарма.

Лічу патрэбным апісаць яшчэ адзін вельмі просты прыбор для прарашчваньня так. зван. „пласьцінку Ганемана“.

Бяруць круглую гліняную пласьцінку, слаба перапааленую, шырынёй каля 7 цаляў і таўшчынёй каля 1 цалі. На верхнім баку пласьцінкі робяцца ямачкі, куды класьці зярняты. На ніжнім баку робяць з сярэдзіны ў ва ўсе бакі (радыяльна) 8 барозначак 1-4 цалі шырыні і па 1-4 цалі глыбыні. Гэтыя барозначкі робяцца для таго, каб вільгаць лепш прасачвалася і даставала да насеньня. Перад тым, як ужываць гэты прыбор яго апушчаюць на паўгадзіны ў гарачую ваду, а пасля гэтага вымочваюць у вадзе ў працягу сутак. Пасля гэтага кладуць насеньне і памяшчаюць на талерку з вадой, але яна павінна трохі не даходзіць да верхняга краю пласьцінкі. Час ад часу ваду патрэбна падбаўляць.

Вядомая рэч, што ў апісаных прыборах нельга адразу весьці прарашчваньне некалькіх проб, а толькі адну. На насенных станцыях ёсьць добра абсталяваныя прыборы, дзе можна прарашчваць шмат проб.

Трэба яшчэ адзначыць, што некаторае насеньне, як напрыклад, буракі і інш. можна прарашчваць на чыстым рэчным пяску. Многія ўжываюць для прарашчваньня мох і нават торф. Гэтых матэрыялаў ужываць ня варта, бо яны змяшчаюць у сабе кісласьці, якія шкодна адаб'юцца на ходзе прарашчваньня.

М. Ш.

## Выстаўка пчол з памяшканьняў.

Набліжаецца час выстаўкі пчол на волю з зімовых памяшканьняў. Калі лепш за ўсё выносіць пчол на іх летнія мейсцы, цьвёрда ўстаноўленага часу няма, ды і ня можа быць. Тут самому пчалюру прыходзіцца прыймаць пад увагу ўсе ўмовы і рабіць адпаведны вывад.

Лепшым часам для выстаўкі пчол, трэба лічыць час з'яўленьня кветак ранніх веснавых меданосаў, як напр.: арэшніку, івы і інш.

Ад больш ранняй выстаўкі, трэба па магчымасьці ўстрымлівацца, таму што шмат будзе траціцца пчол, якія паляцяць шукаць кветак, і нічога не адшукаўшы, зьбітыя ветрам на халодную зямлю,—гінуць.

Для выстаўкі, выбіраюць ціхі, цёплы дзень. Выстаўляць пчол трэба ў адзін дзень, каб усе сем'і пчол былі ў аднолькавым становішчы. Калі-ж пчолы будуць выстаўляцца так, што частка сем'яў будзе выстаўлена на адзін дзень, а частка на другі, то можа зрабіцца кража,—раней выстаўленыя будуць нападаць на толькі што выстаўленых.

Выстаўляць пчол лепш за ўсё раніцай, таму што пчолы за дзень усьпеюць абляцецца. Перш, чым пачаць выстаўку трэба закрыць усе ляткі, а потым ужо вынасіць вульлі на волю. Вульлі трэба несці асьцярожна, ладзячы ісьці ў ногу; асабліва асьцярожна трэба несці рамовыя вульлі з ад'ёмнымі днамі. Вынесеныя вульлі магчыма ставіць на абы якія мейсцы, таму што пчолы за зіму забываюцца старое, прашлагадняе мейсца.

Па ходу аблёту магчыма судзіць аб становішчы сям'і. Удаля перазімаваўшыя пчолы аблётваюцца дружна; дрэнна зімаваўшыя мала вылятаюць і беспарадачна круцяцца навокал лятка. Небясьпечныя сем'і па сканчэньні аблёту трэба зараз-жа агледзець і дапамагчы ім.



Як-жа дапамагчы небяспечным сем'ям пчол:

Часьцей за ўсё вясною прыходзіцца пчолам памагаць у безматачнасьці, слабасьці сем'яў.

Зьнішчэньне гэтых небяспек павінна быць першай працай, бо калі іх ня зьнішчыць з вясны, то далейшае разьвіцьцё такіх слабых сем'яў пчол немагчыма.

Выпраўленьне безматачных сем'яў лепш за усё рабіць шляхам падсадкі запасных матак. Робіцца гэта так: матку зачыняюць у клетачку і ставяць у безматачны вулей па магчымасьці ў сярэдзіну гнязда. Дзён праз 3, як пчолы асвояцца з маткай, яе можна выпусьціць.

У рамовым вульлі магчыма прымусіць пчол саміх вывесьці сабе матку, калі паставіць безматачнай сям'і рамку з маладым пчаліным расплодам (лепш яйкамі).

У выпадку, калі маткі запаснай няма, то можна далучыць безматачную сям'ю да другой, якая мае матку.

Апроч безматачнасьці наглядаецца таксама вясною слабасьць (мала па ліку) пчаліных сем'яў. Такія сям'і звычайна не даюць ніякага даходу і патрабуюць шмат клопату, а таму іх лепей за ўсё злучыць з другою слабай сям'ёю. Пры гэтым важна, каб злучаныя пчолы ня біліся і не зьвярнуліся ў ранейшы вулей.

Гэта дасягаецца тым, што вульлі, прызначаныя для злучэньня, кожны дзень набліжаюць адзін да другога, аж пакуль яны ня будуць паднесены на адлегласьць 1—1½ мэтра адзін ад другога. Пры такім збліжэньні пчолы паступова прывыкаюць да новых мейсц.

Калі вульлі паднесены блізка адзін да другога, то можна іх злучаць. Для гэтага за суткі да злучэньня ў абодвы ўльлі кладзецца мята альбо камфара, каб прыдаць пчолам адзінакавы пах і гэтым ня даць пчолам магчымасьці апазнаць сваіх ад чужых. Калі ў абедзьвюх сем'ях маюцца маткі, то трэба старэйшую матку зьнішчыць, а больш маладую зачыніць у клетачку, каб пры злучэньні пчолы чужога вульля яе не забілі.

Злучэньне лепш праводзіць увечары пасля сканчэньня лёту пчол. У рамовых вульлях справа гэта стаіць надта проста: бяруць і перастаўляюць рамкі з пчоламі з вульля, які ліквідуецца ў другі вулей, — наперад, папырскаўшы лёганька сядзячых там пчол цёплай мядовай або цукровай сытою. Робіцца гэта, каб папярэдзіць бойку паміж пчоламі, якая можа здарыцца.

Пасля гэтага пусты вулей прыбіраецца з пасекі. На другі дзень трэба ўсе лішкавыя рамкі выдаліць, а матку выпусьціць з клетачкі.

У калодных вульлях падрыхтоўчыя працы робяцца таксама, толькі злучаюць іх інакш. Тую сям'ю пчол, якая ліквідуецца, выганяюць у раёўню, зьнішчаюць матку, калі яна там маецца і ўжо з раёўні садзяць пчол у намечаны вулей.

С. С—н.



## Пытаньні і адказы па зямельных справах.

Пытаньне 97. Ці мае права сельскі савет разьмеркаваць тыя кавалкі зямлі, якімі да 1927 г. карысталіся паасобныя двары, а ў гэтым годзе кінулі зямлю, папрадавалі свае будынкі і маемасьць і паехалі шукаць сабе зямлі ў другім месцы. (Стаінскі сельсавет).

Адказ. Калі двор, у поўным складзе сваіх членаў, спыніў вядзеньне сельскае гаспадаркі, прадаў усю маемасьць і выехаў у другое месца, дык адразу-жа прыступіць да разьмеркаваньня, пакінутай дваром зямлі, сельскі савет можа толькі пры адмове двара ад зямлі. У іншых выпадках сельскі савет павінен на грунце 58 арт. зям. код. прад'явіць у зямельную камісію іск аб залічэньні ў запасны фонд пакінутай без гаспадарчага скарыстаньня зямлі. Толькі пасля ўваходу ў законную сілу рашэньня зямельнай камісіі можа быць сельскім саветам зроблена разьмеркаваньне кінутай зямлі.

Пытаньне 98. Ці мае права жонка ісца абскаржыць пастанову зямельнай камісіі аб падзеле гаспадаркі, калі ісьцец задумаў дзяліцца, каб потым узяць развод і не плаціць грошай на ўтрыманьне сваіх дзяцей з прычыны беднасьці гаспадаркі. (Крычаўская райземкамісія).

Адказ. Калі ісьцец прад'явіў іск аб падзеле агульнае гаспадаркі ад імя ўсёй сваёй сям'і, дык жонка яго зьяўляецца ўдзельніцай працэсу. У працэсе гэтым ісьцец выступаў у якасьці прадстаўніка сваёй сям'і. Калі жонка ісца засталася незадаволенаю рашэньнем зямельнае камісіі, дык яна можа аскаржыць яго на агульных падставах у якасьці стараны ў справе.

*Запытаньне. Сел. І. Варановіча (Бабр. акр.).*

У мяне была зроблена абрэзка ў 1925 г., пасля чаго мне выдзелена зямля так, што мая ўсадзьба глыбока ўрэзваецца ў пасёлак. Мой адруб выразаны вузка, доўгім шнуром, што для мяне вельмі ня выгадна. Апрача таго, што зямля і сенакос мой горшай якасьці, вузкая паласа майго абрэза шкодзіць мне тым, што бывае шмат патраў. Ці магу я палучыць зямлю, дзе мне выгадна, а іменна, навакол сваіх будынкаў—і ці маюць права сяліцца без зацьвярджэньня праекта на гэтых усадзьбах.

Адказ. На падставе ст. ст. 16 і 17 інструкцыі Наркамзема ад 15 жніўня 1925 г. аб парадку разьмеркаваньня запаснога фонду (гл. зборнік „Земельный Кодекс с раз'ясненьнямі“, старонка—18)—усадзебныя землі не падлягаюць абрэзцы. Пры абрэзцы паасобных гаспадарак трэба імкнуцца дасягнуць такіх форм, якія былі-б найбольш выгаднымі як для абрэзваемае гаспадаркі, так і для тых, хто надзяляецца з абрэзкі.

На падставе-ж ст. 19 цыркуляра Наркамзема ад 20 ліпеня 1926 г. № 18 дапускаць выкананьне праекта абрэзкі і выконваць яе (г. зн. абрэзку) да расьсьледваньня справы Акруговай Зямельнай Камісіяй—можна толькі ў выключных выпадках і пры тэй умове, калі па гэтай справе ня было падана жалаб (гл. зборнік стар. 22).

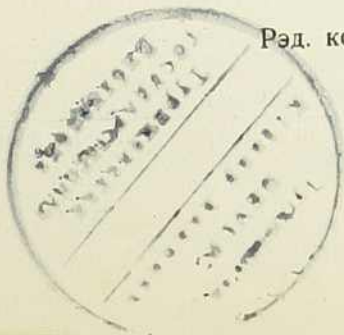
Ссылаючыся на гэтае распараджэньне, Вы можаце прасіць Акруговую Зямельную Камісію, каб яна да расьсьледваньня справы, адмяніла дапушчанае Раённаю Зямельнаю Камісіяй папярэдняе выкананьне праекта і каб пры разгляданьні справы праект быў зьменены так, каб ён зрабіўся выгадным з гаспадарчага боку.

Выданьне Наркамзему.

Адк. рэд. Зьм. Прышчэпаў.

Рэд. кол.

{ Э. Русеюкі, Шукевіч,  
А. Смоліч, Саф. Хоміч,  
Сьц. Тупяневіч.





**ПРЫМАЕЦЦА ПАДПІСКА на 1928 год**

НА СЕЛЬСКА-ГАСПАДАРЧУЮ ЧАСОПІСЬ

**„ПЛУГ“****ПАДПІСНАЯ ПЛАТА:**

На год . . . 2 р. 20 к.	На 3 м-цы . . . 60 к.
На 6 м-цаў . . . 1 „ 10 „	Паасобны нумар . . . 20 „

ГАДАВЫЯ ПАДПІШЧЫКІ „ПЛУГА“ за 1928 г. АТРЫМАЮЦЬ У ПРЭМІЮ АДНУ С.-Г. БІБЛІОТЭЧКУ ПА ВЫБАРУ:

1-ая прэмія—б-ка з 12 кніг; 2-ая прэмія—настольны сельска-гаспадарчы каляндар на 1928 год; 3-я прэмія—б-ка з 6 кніг; 4-я прэмія—агранамічная б-ка.

Па выбару гадавога падпішчыка прэмія будзе рассылацца дарэмна, калі падпіска зроблена толькі праз рэдакцыю „ПЛУГА“.

Гадавыя камплекты „ПЛУГА“ за 1926 і 1927 г. можна выпісаць за 50% падпісной платы (1 р. 10 к.).

Заказы на старыя № № „ПЛУГА“ і іншыя выданні НКЗ накіроўваць: Менск, Савецкая, 71, Выдавецтва НКЗ.

НА 1928 ГОД

**ПРЫМАЕЦЦА ПАДПІСКА**

НА 1928 ГОД

НА ЧАСОПІСЬ БЕЛАРУСКАГА НАВУКОВА-ДАСЬЛЕДЧАГА  
ІНСТЫТУТУ СЕЛЬСКАЕ І ЛЯСНОЕ ГАСПАДАРКІ

імя **У. І. ЛЕНІНА** І НАРКАМЗЕМУ

**„СЕЛЬСКАЯ І ЛЯСНАЯ ГАСПАДАРКА“**

У ФОРМЕ ДВОХМЕСЯЧНЫХ ВЫПУСКАЎ КНІЖНАГА ФОРМАТУ.

МЭТА ЧАСОПІСІ—асвятляць пытанні сельскай і лясной гаспадаркі, грунтоўчыся на выніках працы навуковых і даследчых устаноў Беларусі, паасобных даследчыкаў, на апошніх дасягненнях сусветнае навукі.

ЧАСОПІСЬ РАЗЬЛІЧАНА на масавага зямельнага спецыяліста (агранома, жывёлавода, ляснічага, коопэратара, каморніка, мэліоратара і г. д.).

**ПАДПІСНАЯ ПЛАТА:**

На год (6 нумароў) . . . 5 р. — к.	За 3 нумары 1927 г. . . 2 р. 50 к.
На 6 месяцаў . . . 2 р. 50 к.	Паасобны № . . . 1 р. 20 к.

ПАДПІСКА ПРЫМАЕЦЦА: у Выдавецтве НКЗ (Савецкая, 71, Менск)  
і на кожнай пошце. АДРАС РЭДАКЦЫІ: Менск, Шырокая, № 28.

Заказ № 1.713

У ліку 1.500 экз.

Галоўлітбел № 866

1-ая друкарня Беларускага Дзяржаўнага Выдавецтва.